Schlechtendal
Phyt.
620 k -5

FLORA

von

DEUTSCHLAND

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle-Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

5
1845

Fünfter Band.

Mit 120 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1845.

1229 G

Phys. 620 [handwritten call number, partly cut off]

FLORA

von

DEUTSCHLAND

5. Bd.

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle = Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 1. Lieferung.

Mit 10 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1843.

Titel und Register zum 4ten Bde. folgen im nächsten Hefte.

I.

Verzeichniß

der im fünften Bande enthaltenen Pflanzen, ihrer stufenweisen Vollkommenheit und Ausbildung nach in Familien geordnet.

(Siehe Systematik im 1sten Hefte.)

---

4. Fam. Hymenomycetes.

Agaricus Amanita procera.
Agaricus Cantharellus.
Boletus suaveolens.

11. Fam. Phyllolichenes.

Cetraria islandica.
Parmelia parietina.
Peltidea canina.

14. Fam. Hepaticae.

Tortula ruralis.

16. Fam. Bryoideae.

Hypnum triquetrum.
Polytrichum commune.
Polytrichum juniperinum.

29. Fam. Gramineae.

Phalaris arundinacea.
Phragmites communis.
Poa pratensis.

31. Fam. Junceae.

Juncus compressus.
Luzula albida.

32. Fam. Asparagineae.

Convallaria multiflora.

35. Fam. Liliaceae.

Lilium Martagon.

52. Fam. Coniferae.

Juniperus communis.
Pinus Abies.
Pinus Picea.

53. Fam. Amentaceae.

Betula alba.
Quercus Robur.

54. Fam. Urticeae.

Humulus Lupulus.
Parietaria officinalis.

57. Fam. Euphorbiaceae.

Euphorbia helioscopia.

60. Fam. Polygoneae.

Polygonum lapathifolium.

66. Fam. Thymeleaceae.

Daphne Cneorum.
Daphne Laureola.

71. Fam. Cichoraceae.

Podospermum laciniatum.

72. Fam. Radiatae.

Anthemis Cotula.
Bidens cernua.
Erigeron acris.
Senecio Jacobaea.

*2

73. Fam. Discoideae.

Artemisia campestris.
Artemisia pontica.

74. Fam. Cynareae.

Arctium Bardana.
Arctium minus.
Centaurea Scabiosa.
Centaurea solstitialis.
Tragopogon pratensis.

76. Fam. Dipsaceae.

Dipsacus pilosus.
Dipsacus sylvestris.
Scabiosa arvensis.

80. Fam. Campanulaceae.

Campanula glomerata.

82. Fam. Caprifoliaceae.

Sambucus Ebulus.
Sambucus racemosa.

92. Fam. Solaneae.

Solanum villosum.

95. Fam. Rhinantheae.

Pedicularis palustris.
Pedicularis sylvatica.

96. Fam. Scrophularineae.

Gratiola officinalis.
Linaria spuria.
Veronica officinalis.

100. Fam. Jasmineae.

Fraxinus excelsior.
Syringa vulgaris.

104. Fam. Ericeae.

Andromeda polifolia.
Arbutus Uva ursi.
Erica herbacea.
Erica Tetralix.
Ledum palustre.
Pyrola chlorantha.
Pyrola minor.
Rhododendron Chamaecistus.

108. Fam. Gentianeae.

Gentiana cruciata.

110. Fam. Apocyneae.

Vinca minor.

112. Fam. Labiatae.

Betonica officinalis.
Salvia verticillata.
Scutellaria galericulata.
Teucrium Chamaedrys.
Teucrium Scordium.

113 Fam. Boragineae.

Nonnea pulla.

115. Fam. Umbelliferae.

Angelica sylvestris.
Archangelica officinalis.
Carum Carvi.
Cicuta virosa.
Daucus Carota.
Imperatoria Ostruthium.
Meum athamanticum.
Peucedanum officinale.
Peucedanum Oreoselinum.
Silaus pratensis.

122. Fam. Grossulariae.

Ribes rubrum.
Ribes Grossularia.

124. Fam. Crassulaceae.

Sedum sexangulare.
Sedum Telephium.
Sempervivum tectorum.

130. Fam. Papilionaceae.

Cytisus nirigcans.

Genista anglica.
Genista tinctoria.
Trifolium arvense.

135. Fam. Drupaceae.

Prunus Padus.
Prunus Avium.

138. Fam. Potentilleae.

Rubus dumetorum.
Rubus corylifolius.
Rubus fruticosus.

139. Fam. Rosaceae.

Fragaria collina.
Poterium Sanguisorba.
Rosa alpina.
Rosa rubrifolia.
Spiraea Filipendula.
Tormentilla erecta.

140. Fam. Pomaceae.

Pyrus communis.

144. Fam. Sileneae.

Lychnis vespertina.
Silene noctiflora.

147. Fam. Cruciferae.

Nasturtium sylvestre.
Raphanus Raphanistrum.
Sinapis alba.
Sinapis arvensis.
Sinapis nigra.
Sisymbrium Sophia.

150. Fam. Malvaceae.

Althaea officinalis.

156. Fam. Lineae.

Linum catharticum.

157. Fam. Geraniaceae.

Geranium pyrenaicum.
Geranium sylvaticum.

163. Fam. Hippocastaneae.

Hippocastanum vulgare.

172. Fam. Ranunculaceae.

Myosurus minimus.
Nigella arvensis.

177. Fam. Droseraceae.

Drosera rotundifolia.
Drosera intermedia.

180. Fam. Cysteae.

Myricaria germanica.
Parnassia palustris.

II.

Verzeichniß

der im fünften Bande enthaltenen Pflanzen nach Linné's System.

Classe.	Ordn.		Enthalten im Heft
2	1	Fraxinus excelsior.	3
2	1	Syringa vulgaris.	11 u. 12
2	1	Veronica officinalis.	3
2	1	Gratiola officinalis.	9 u. 10
2	1	Salvia verticillata.	11 u. 12
3	2	Phalaris arundinacea.	11 u. 12
3	2	Phragmites communis.	11 u. 12
3	2	Poa pratensis.	1
4	1	Dipsacus pilosus.	2
4	1	Dipsacus sylvestris.	11 u. 12
4	1	Scabiosa arvensis.	6
5	1	Campanula glomerata.	7
5	1	Nonnea pulla.	11 u. 12
5	1	Ribes Grossularia.	8
5	1	Ribes rubrum.	7
5	1	Solanum villosum.	6
5	1	Vinca minor.	7
5	2	Gentiana cruciata.	1
5	2	Angelica sylvestris.	8
5	2	Archangelica officinalis.	8
5	2	Carum Carvi.	9 u. 10
5	2	Meum athamanticum.	11 u. 12
5	2	Cicuta virosa.	1
5	2	Daucus Carota.	8
5	2	Imperatoria Ostruthium.	9 u. 10
5	2	Peucedanum officinale.	2
5	2	Peucedanum Oreoselium	8
5	2	Silaus pratensis.	2
5	3	Myricaria germanica.	5
5	3	Sambucus Ebulus.	3
5	3	Sambucus racemosa.	7
5	4	Parnassia palustris.	6
5	5	Drosera intermedia.	7
5	5	Drosera rotundifolia.	7
5	5	Linum catharticum.	3

Claſſe.	Ordn.		Enthalten im Heft
5	6	Myosurus minimus.	11 u. 12
6	1	Convallaria multiflora.	8
6	1	Lilium Martagon.	4
6	1	Juncus compressus.	11 u. 12
6	1	Luzula albida.	2
7	1	Aesculus Hippocastanum.	7
8	1	Daphne Cneorum.	5
8	1	Daphne Laureola.	5
8	1	Erica herbacea.	5
8	1	Erica Tetralix.	5
8	3	Polygonum lapathifolium.	11 u. 12
10	1	Andromeda polifolia.	5
10	1	Arbutus Uva ursi.	5
10	1	Ledum palustre.	9 u. 10
10	1	Pyrola chlorantha.	3
10	1	Pyrola minor.	3
10	1	Rhododendron Chamaecistus.	5
10	3	Silene noctiflora.	11 u. 12
10	5	Lychnis vespertina.	6
10	5	Sedum sexangulare.	11 u. 12
10	5	Sedum Telephium.	11 u. 12
11	3	Euphorbia helioscopia.	6
11	7	Sempervivum tectorum.	9 u. 10
12	1	Prunus Avium.	7
12	1	Prunus Padus.	2
12	5	Spiraea Filipendula.	4
12	5	Pyrus communis.	8
12	6	Fragaria collina.	3
12	6	Tormentilla erecta.	6
12	6	Rosa alpina.	5
12	6	Rosa rubrifolia.	5
12	6	Rubus corylifolius	8
12	6	Rubus dumetorum.	8
12	6	Rubus fruticosus.	8
13	5	Nigella arvensis.	11 u. 12
14	1	Betonica officinalis.	1
14	1	Scutellaria galericulata.	4
14	1	Teucrium Chamaedrys.	4
14	1	Teucrium Scordium.	4
14	2	Linaria spuria.	11 u. 12
14	2	Pedicularis palustris.	4
14	2	Pedicularis sylvatica.	4
15	1	Raphanus Raphanistrum.	6
15	2	Nasturtium sylvestre.	11 u. 12

Classe.	Ordn.		Enthalten im Heft
15	2	Sinapis alba.	2
15	2	Sinapis arvensis.	2
15	2	Sinapis nigra.	2
15	2	Sisymbrium Sophia.	1
16	4	Geranium pyrenaicum.	11 u. 12
16	4	Geranium sylvaticum.	1
16	6	Althaea officinalis.	6
17	4	Genista anglica.	3
17	4	Genista tinctoria.	3
17	4	Cytisus nigricans.	2
17	4	Trifolium arvense.	9 u. 10
19	1	Arctium Bardana.	1
19	1	Arctium minus.	1
19	1	Podospermum laciniatum.	1
19	1	Tragopogon pratensis.	2
19	2	Anthemis Cotula	9 u. 10
19	2	Artemisia campestris.	6
19	2	Artemisia pontica.	6
19	2	Bidens cernua.	11 u. 12
19	2	Erigeron acris.	9 u. 10
19	2	Senecio Jacobaea.	11 u. 12
19	3	Centaurea scabiosa.	9 u. 10
19	3	Centaurea solstitialis.	11 u. 12
21	4	Parietaria officinalis.	9 u. 10
21	6	Quercus Robur.	4
21	7	Pinus Abies.	7
21	7	Pinus Picea.	7
21	8	Betula alba.	3
21	8	Poterium Sanguisorba.	4
22	5	Juniperus communis.	1
22	5	Humulus Lupulus.	4
24	2	Hypnum triquetrum.	9 u. 10
24	2	Polytrichum commune.	9 u. 10
24	2	Polytrichum juniperinum.	9 u. 10
24	2	Tortula ruralis.	9 u. 10
24	3	Cetraria islandica.	9 u. 10
24	3	Parmelia parietina.	9 u. 10
24	3	Peltidea canina.	9 u. 10
24	4	Agaricus Cantharellus.	9 u. 10
24	4	Agaricus Amanita procera.	9 u. 10
24	4	Boletus suaveolens.	9 u. 10

III.

Verzeichniß

der im fünften Bande enthaltenen Pflanzen, nach den lateinischen Namen alphabetisch geordnet.

	Enthalten im Heft
Aesculus Hippocastanum.	7
Agaricus Amanita procera.	9 u. 10
Agaricus Cantharellus.	9 u. 10
Althaea officinalis.	6
Andromeda polifolia.	5
Angelica sylvestris.	8
Anthemis Cotula.	9 u. 10
Arbutus Uva ursi.	5
Archangelica officinalis.	8
Arctium Bardana.	1
Arctium minus.	1
Artemisia campestris.	6
Artemisia pontica.	6
Betonica officinalis.	1
Betula alba.	3
Bidens cernua.	11 u. 12
Boletus suaveolens.	9 u. 10
Campanula glomerata.	7
Carum Carvi.	9 u. 10
Centaurea Scabiosa.	9 u. 10
Centaurea solstitialis.	11 u. 12
Cetraria islandica.	9 u. 10
Cicuta virosa.	1
Convallaria multiflora.	8
Cytisus nigricans.	2
Daphne Cneorum.	5
Daphne Laureola.	5
Daucus Carota.	8
Dipsacus pilosus.	2
Dipsacus sylvestris.	11 u. 12
Drosera intermedia.	7
Drosera rotundifolia.	7
Erica herbacea.	5

	Enthalten im Heft
Erica Tetralix.	5
Erigeron acris.	9 u. 10
Euphorbia helioscopia.	6
Fragaria collina.	3
Fraxinus excelsior.	3
Genista anglica.	3
Genista tinctoria.	3
Gentiana cruciata.	1
Geranium pyrenaicum.	11 u. 12
Geranium sylvaticum.	1
Gratiola officinalis.	9 u. 10
Humulus Lupulus.	4
Hypnum triquetrum.	9 u. 10
Imperatoria Ostruthium.	9 u. 10
Juncus compressus.	11 u. 12
Juniperus communis.	1
Ledum palustre.	9 u. 10
Lilium Martagon.	4
Linaria spuria.	11 u. 12
Linum catharticum.	3
Luzula albida.	2
Lychnis vespertina.	6
Meum athamanticum.	11 u. 12
Myosurus minimus.	11 u. 12
Myricaria germanica.	5
Nasturtium sylvestre.	11 u. 12
Nigella arvensis.	11 u. 12
Nonnea pulla.	11 u. 12
Parietaria officinalis.	9 u. 10
Parmelia parietina.	9 u. 10
Parnassia palustris.	6
Pedicularis palustris.	4
Pedicularis sylvatica.	4
Peltidea canina.	9 u. 10
Peucedanum officinale.	2

	Enthalten im Heft
Peucedanum Oreoselinum.	8
Phalaris arundinacea.	11 u. 12
Phragmites communis.	11 u. 12
Pinus Abies.	7
Pinus Picea.	7
Poa pratensis.	1
Podospermum laciniatum.	1
Polygonum lapathifolium.	11 u. 12
Polytrichum commune.	9 u. 10
Polytrichum juniperinum.	9 u. 10
Poterium Sanguisorba.	4
Prunus Avium.	7
Prunus Padus.	2
Pyrola chlorantha.	3
Pyrola minor.	3
Pyrus communis.	8
Quercus Robur.	4
Raphanus Raphanistrum.	6
Rhododendron Chamaecistus.	5
Ribes Grossularia.	8
Ribes rubrum.	7
Rosa alpina.	5
Rosa rubrifolia.	5

	Enthalten im Heft
Rubus corylifolius.	8
Rubus dumetorum.	8
Rubus fruticosus.	8
Salvia verticillata.	11 u. 12
Sambucus Ebulus.	3
Sambucus racemosa.	7
Scabiosa arvensis	6
Scutellaria galericulata.	4
Sedum sexangulare.	11 u. 12
Sedum Telephium.	11 u. 12
Sempervivum tectorum.	9 u. 10
Senecio Jacobaea.	11 u. 12
Silaus pratensis.	2
Silene noctiflora.	11 u. 12
Sinapis alba.	2
Sinapis arvensis	2
Sinapis nigra.	2
Sisymbrium Sophia.	1
Solanum villosum.	6
Spiraea Filipendula.	4
Syringa vulgaris.	11 u. 12
Teucrium Chamaedrys.	4
Teucrium Scordium.	4
Tormentilla erecta.	6
Tortula ruralis.	9 u. 10
Tragopogon pratensis.	2
Trifolium arvense.	9 u. 10
Veronica officinalis.	3
Vinca minor.	7

IV.

Verzeichniß

der im fünften Bande enthaltenen Pflanzen, nach den deutschen Namen alphabetisch geordnet.

	Enthalten im Heft
Ackersenf.	2
Alpenrose.	5
Ampferknöterich.	11 u. 12
Bärentraube.	5
Bärenwurz.	11 u. 12
Bastardcimbelkraut.	11 u. 12
Becherblume.	4
Berghaarstrang.	8
Bergflockenblume.	9 u. 10
Birnbaum.	8
Citronenkresse.	11 u. 12
Dreiseitiges Astmoos.	9 u. 10
Eibisch.	6
Einblatt.	6
Englischer Ginster.	3
Färberginster.	3
Feldbeifuß.	6
Feldhollunder.	3
Fetthenne.	11 u. 12
Geknäulte Glockenblume.	7
Gelinder Mauerpfeffer.	11 u. 12
Gemeine Birke.	3
Gemeine Esche.	8
Gemeine Fichte.	7
Gemeine Johannisbeere.	7
Gemeine Rasenbinse.	11 u. 12
Gemeiner Gamander.	4
Gemeiner Hederich.	6
Gemeiner Pfifferling.	9 u. 10
Gemeiner Widerthon.	9 u. 10
Gemeines Glanzgras.	11 u. 12
Gemeines Schilf.	11 u. 12
Gemeines Strickmundmoos.	9 u. 10
Glaskraut.	9 u. 10
Gnadenkraut.	9 u. 10
Graue Schildflechte.	9 u. 10
Grünliches Wintergrün.	3
Gute Angelica.	8
Guter Ehrenpreis.	3
Haarige Kardendistel.	2
Haarstrang.	2
Haselbrombeere.	8
Hasenklee.	9 u. 10
Hauswurz.	9 u. 10
Heckenbrombeere.	8
Hoher Blätterschwamm.	9 u. 10
Honigblume.	6
Hopfen.	4
Hügelerdbeere.	3
Jacobskraut.	11 u. 12
Isländische Schuppenflechte.	9 u. 10
Kleine Klette.	1
Kleines Sinngrün.	7
Knoblauchgamander.	4
Knolliger Geisbart.	4
Kopfheide.	5
Krautheide.	5
Kreuzförmiger Enzian.	1
Kümmel.	9 u. 10
Lorbeerseidelbast.	5
Mäuseschwanz.	11 u. 12
Meisterwurz.	9 u. 10
Mittelständiger Sonnenthau.	7
Mohrrübe.	8
Nachtleimkraut.	11 u. 12

	Enthalten im Heft
Nachtlichtnelke.	6
Niedrige Alpenrose.	5
Poleiheide.	5
Purgirlein.	3
Pyrenäischer Storchschnabel.	11 u. 12
Römischer Beifuß.	6
Rosenrothes Wintergrün.	3
Rosmarinseidelbast.	5
Roßkastanie.	7
Rothblättrige Rose.	5
Rother Krummhals.	11 u. 12
Rundblättriger Sonnenthau.	7
Scharfes Berufskraut.	9 u. 10
Schildkraut.	4
Schwärzlicher Bohnenbaum.	2
Schwarzer Senf.	2
Silau.	2
Sommerflockenblume.	11 u. 12
Sonnenwolfsmilch.	6
Sophienkresse.	1
Spinnenklette.	1
Stachelbeerstrauch.	8
Steineiche.	4
Stielsame.	1
Stinkende Kamille.	9 u. 10
Strauchige Brombeere.	8
Süße Kirsche.	7
Sumpfporst.	9 u. 10

	Enthalten im Heft
Tamarisken.	5
Tanne.	7
Theeblatt.	1
Tormentillwurz.	6
Traubenhollunder.	7
Traubenkirsche.	2
Türkenbund.	4
Türkischer Flieder.	11 u. 12
Vielblüthige Maiblume.	8
Wachholderblättriger Widerthon.	9 u. 10
Wachholderstrauch.	1
Waldläusekraut.	4
Waldschildflechte.	9 u. 10
Waldstorchschnabel.	1
Wasserschierling.	1
Weiße Hainsimse.	2
Weißer Senf.	2
Wiesenbocksbart.	2
Wiesenläusekraut.	4
Wiesenrispengras.	1
Wilde Engelwurz.	8
Wilde Kardendistel.	11 u. 12
Wilder Schwarzkümmel.	11 u. 12
Wirtelsalbei.	11 u. 12
Wohlriechender Löcherschwamm.	9 u. 10
Zottiger Nachtschatten.	6
Zweizahn.	11 u. 12

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS

Juniperus communis, L.
Wachholderstrauch.

Syn. Stechbaum, Wachhandel, Machandel, Jachhandel, Feuerbaum, Krametsbaum, Krennet, Kronwickbaum, Kadiz, Knirg, Krupers, Kranzbeeren, Quakelbeerbaum, Feldcypresse, Dexenstaude, Dürenstaude.

Syst. Dioecia Monadelphia, L.; Coniferae, Juss.; Cupressineae, Rich.

Gattungskennz. Die männlichen Kätzchen sind kegelförmig und sitzend, die Schuppen liegen dachziegelförmig und sind einblüthig, die Blüthen haben 4 bis 7 einfächerige Antheren, die auf dem untern Rande der schildförmigen Schuppe eingefügt sind. Die weiblichen Blüthen sitzen zu drei neben einander, sind von einer 3spaltigen, aus 3 zusammengewachsenen Schüppchen gebildeten Hülle umgeben, welche später fleischig wird, mit den Rändern zusammenwächst, eine Scheinbeere bildet und die 3 Samenkörner umschließt.

Artkennzeichen. Die Blätter stehen zu drei, sind nadelförmig, stechend spitz, länger als die Früchte und stehen weit ab. Die weiblichen Blüthen bilden ein kugelrundes Kätzchen, welches am Ende einer sechszeiligen Schuppenreihe sitzt. Die Beeren sind fast kugelrund, schwärzlich und bläulich bereift.

Standort. Auf trocknen sandigen und kalkigen Ebenen oder Berghalden, im Nadelwald und auf Leeden. Holzgewächs. Die Blüthe fällt in die Mitte des Mai.

Beschreibung. Den Wachholderstrauch findet man gemeinlich als einen sperrigen Strauch, der seine Aeste auf der Erde hinstreckt und nicht selten auf diese Weise 36 bis 50 Quadratfuß bedeckt. Zuweilen steigt er aber auch senkrecht empor und dieses sieht man vorzüglich bei männlichen Exemplaren. Er bildet dann, wenn er ausgewachsen ist und besonders kräftig steht, einen kleinen Baum von 20, ja 40 Fuß Höhe, dessen Zweige sperrig abstehen. 50 Jahre braucht er zur Ausbildung seines Holzwerkes. Seine Borke ist röthlichbraun, der Länge nach geschlitzt, sein Holz gelbweiß oder röthlich gelb, fest, zäh, elastisch und aromatisch riechend. Es wird beim Trocknen knochenhart, ist fast unverweslich und gegen Insectenfraß durch sei-

nen Geruch geschützt. Die Wurzel gehört zu den Nestwurzeln, breitet sich weit auf der Oberfläche des Bodens aus, sendet armsdicke Aeste aus, welche gleich dem Stammholz ein hartes Holzwerk liefern. Die Nadeln der jungen, grünen, mit erhabenen Streifen versehenen Zweige sind ungestielt, ½ bis ¾ Zoll lang, hart, spitz zulaufend, im Querdurchschnitt undeutlich 4seitig, auf der innern Seite platt und weißlichgrün, auf der äußern lebhaft grün, am untern Ende etwas hohl, über noch einmal so lang als die Beeren. Die männlichen Kätzchen kommen aus den vorjährigen Zweigen hervor, sind rostgelb, 10blüthig und geben eine Masse von Blüthenstaub, der oft den Boden eines Wachholderstrauches gelb färbt. Jedes Blüthchen hat nur einen röthlichen Griffel, die 3 beisammen stehenden Blüthchen sehen aber aus wie eine einzige Blüthe mit 3 Griffeln. Die Scheinbeere beginnt ihre Bildung gleich nach der Blüthe durch das Dickerwerden der 3theiligen Schuppe, letztere wächst bald so zusammen, daß sich die Ränder der 3 Lappen an einander heften, auch mit den Spitzen verwachsen und eine grüne Beere bilden, an deren Spitze man noch deutlich 3 weißliche Striche, die Narben der Verwachsung bemerkt. Zur Reife bedarf aber die Beere zwei Sommer, denn im ersten bleibt sie grün, erst im zweiten wird sie schwarz, so daß man an Wachholderbüschen immer grüne (einjährige) und schwarze (zweijährige) Beeren neben einander findet. Die Samen sind 3eckig, haben am Grunde fünf kleine Drüsen, welche ätherisches Oel enthalten.

Nutzen. Das Holz braucht der Tischler, Instrumentenmacher und Drechsler; der Strauch giebt im Feuer einen aromatischen Geruch; die Beeren dienen als Räuchermaterial, sind harntreibend und magenstärkend, werden nicht selten als Beisatz in's Bier genommen. Mehrere Vögel, wie Krammetsvögel, Drosseln u. dergl. gehen den Beeren nach und man benutzt sie zu Vogelhütten. Desgleichen bereitet man von den Beeren den Wachholdersaft und Wachholderbranntwein.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein weiblicher Ast.
B. Ein männliches Aestchen.
1. Ein männliches Kätzchen.
2. Eine männliche Blüthe.
   a. Die Schuppe.
   b. Die Antheren.
3. Eine weibliche Blüthe.
4. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.
5. u. 6. Die Beere.
7. u. 8. Die Kerne.

Arctium Bardana, W.

Spinnenklette.

Syn. **Arctium Lappa, Var. β. L.; Arctium tomentosum, Schk.; Lappa tomentosa, All.;** weiße Klette, wollige Klette, wollige Klettenwurz, Wegklette.

Syst. und Gattungskennz. siehe b. **Arctium minus.**

Artkennzeichen. Die Blüthenköpfe stehen gedrängt beisammen, bilden gemeinlich eine Art Doldentraube; das Anthodium ist dicht mit weißen spinnewebigen Haaren durchzogen, die Schuppen des Anthodiums sind sämmtlich gesondert.

Standort. Auf Schutt, an Wegen und Rändern, in Feldern, häufig in Gesellschaft des **Arctium minus.** Blüthe in den Hundstagen bis in den September hinein, Wurzel 2jährig.

Beschreibung. Die fleischige Wurzel ist fingerdick, geht senkrecht in das Erdreich hinab und hat wenige Faserwurzeln. Aeußerlich ist sie bräunlich, innerlich weißlich, frisch unangenehm von Geruch, getrocknet wird sie etwas runzelig und verliert den Geruch. Ihr Geschmack ist süßlich, ihr Nachgeschmack bitterlich und etwas scharf. Der Stengel wird 2 bis 4 Fuß hoch, erreicht gemeinlich eine Höhe über $1\frac{1}{2}$ Fuß, ist tief gerieft, mit Filzhaaren besetzt, grün und roth angelaufen, oft aber auch bräunlich und an einer Seite ganz braun; dabei sehr verästelt. Die Wurzelblätter sind handgroß und größer, eirund, an der Basis ungleich angesetzt, nicht selten herzförmig, am Rande fast ganz, an der Spitze stumpflich, an der untern Seite filzig. Die Stengelblätter werden mit der Höhe immer kleiner und an der Rückseite immer filzreicher; auch ihre Stiele sind mit Filzhaaren besetzt, gerieft und öfters rothbraun. Die zahlreichen Blüthenköpfe bilden eine Doldentraube, sind $\frac{2}{3}$ bis 1 Zoll breit und eben so hoch. Alle Hüllblättchen sind von einem weißen Filze nach Art eines Gespinnstes umwoben. Die blaßrothe Kronenröhre ist so lang und etwas länger als der 8spaltige, rosarothe Kronensaum; die 5 weißlichen Antheren sind deutlich von einander zu unterscheiden, der rosenrothe Griffel hat eine 2spaltige Narbe, die weiße Haarkrone ist kaum halb mal so lang als das glatte Achenium.

Nutzen. Ganz gleich mit **Arctium minus**.

Name. Die Ableitung des Namens **Arctium** siehe bei **Arctium minus**. Den Namen **Bardana** erhielt dieses Gewächs, weil sich die Barden, bei feierlichen Festen, mit den Blättern der Klette das Gesicht bedeckten.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil eines blühenden Stengels.
B. Ein Wurzelblatt.
1. Ein durchschnittener Blüthenkopf.
2. Ein einzelnes Blümchen.
3. Eine Schuppe des Anthodiums.
4. Ein Achenium.

Cicuta virosa, L.

Wasserschierling.

Syn. Cicutaria aquatica. Giftiger Schierling, Wütherich, giftige Wasserrübe, Tollrübe.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae, Juss.

Gattungskennz. Im Blattwerke haarlos, Haupthülle fehlt oder nur einblätterig, Hüllchen mehrblätterig, Kelchsaum 5zähnig, Zähne blattartig, Blumenblätter verkehrt herzförmig, eingeschlagen und weiß, Frucht rundlich, Früchtchen mit 5 flachen Riefen, die seitenständigen randend, Thälchen einstriemig, und so, daß die Thälchen davon ausgefüllt werden, Eiweiß auf dem Querdurchschnitte stielrund.

Artkennz. Der Stengel, die Aeste und die Blattstiele sind vollkommen haarlos, rund, leicht gestreift und hohl, die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen stehen so ziemlich 3zählig, sind lanzettförmig oder lineal-lanzettförmig, spitz und gesägt, die Früchte fast kugelrund, etwas zusammengedrückt.

Var. C. tenuifolia **Schrank.** Kleiner, dünner in Wurzeln und Stengeln, mit linienförmigen, ganzrandigen oder spärlich gesägten Blättchen und 5- bis 8strahligen Dolden.

Syn. C. angustifolia **Kit.**; C. virosa β, stricta **Schultz.**

Standort. In Sümpfen, Mooren, Gräben, Teichen, überschwemmten Plätzen und an Ufern langsam fließender Gewässer. Die Var. mehr in Mooren und zwar in trockenen Jahrgängen oder an entwässerten Stellen häufig zu finden. Blüht vom Juli bis zum September, reift im September und October, ist perennirend.

Beschreibung. Der dicke Wurzelstock hat eine mehr walzenrunde oder mehr eyrunde Form, gleicht also einer Rübe, ist aber unten stumpf, an der Oberfläche geringelt, an den Ringeln mit zahlreichen, quirlförmig stehenden, horizontal liegenden, starken, weißen Fasern besetzt. Er sieht äußerlich grünlich aus, schneidet man ihn aber der Länge nach von einander,

so findet man ein weißes Fleisch und eine innere Höhlung, welche durch querlaufende Scheidewände in mehrere Fächer getheilt ist. Aus dem Fleische dringt ein hellgelber, an der Luft sich dunkel färbender Saft. Der aufrechte Stengel wird 3 bis 4 Fuß hoch, ist unten sehr dick, roth angelaufen, wurzelt häufig an seinen Knoten, verästelt sich nach oben sehr und die Aeste stehen weit ab. Die Wurzelblätter sind vielfach zusammengesetzt, die unteren Stengelblätter haben weniger Theilungen, die Fiedern aller Blätter gehen aber in dreizählige, oft auch in zweizählige Blätter aus; am obersten Ende des Stengels findet man eine einfache Fieder, an der die Blättchen 3=, 2= und 1zählig stehen. Die Wurzelblätter sitzen an langen, stielrunden und hohlen Blattstielen, am Stengel nehmen die Blattstiele mit der Höhe an Länge ab. Die Hauptdolden sind 15—25strahlig, convex, und haben 3—4 Zoll Durchmesser, ihre Hülle fehlt oder ist 1—2blätterig, die Döldchen haben eine 8= bis 12blätterige Hülle. Die Frucht ist mit den Griffeln gekrönt, breiter als lang und braun.

Nutzen. Die ganze Pflanze hat einen narkotisch scharfen Stoff, vorzüglich aber die Wurzel, welche zwar aromatisch, aber betäubend riecht. Auch das Kraut hat einen schwach aromatischen, dem Sellerie ähnlichen Geruch, und einen scharfen Geschmack. Wasserschierlings=Wurzel gehört zu den stärksten einheimischen Giften, besonders ist ihre Wirkung heftig, wenn man sie vor der Blüthe einsammelt. Ihr Genuß erregt Schwindel, Betäubung, Uebelkeit, Brennen, Entzündung, Wahnsinn und der Tod ist unausbleibliche Folge, wenn nicht augenblickliche Gegenmittel (Essig, überhaupt saure Flüssigkeiten, oder Brechmittel) angewendet werden.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
B. Ein Blättchen.
C. Ein Blatt.
D. Die Wurzel.
E. Ein Döldchen mit Früchten.
1. Eine Blüthe, vergrößert.
2. Eine Frucht, vergrößert.
3. Ein Früchtchen.
4. Dasselbe an der Verbindungsfläche.
5. Längendurchschnitt desselben.

Gentiana cruciata, L.

Kreuzförmiger Enzian.

Syn. Peterskraut.

Syst. und **Gattungskennz.** siehe **Gentiana germanica.**

Artkennz. Der Stengel ist aufsteigend etwas zusammengedrückt, die Blätter sind eirund-lanzettlich, gegenständig, unten zusammengewachsen, und 3- bis 5nervig, die Blüthen stehen in Wirteln, oben werden die Wirtel endständig und daher kopfförmig, die kurzen Kelche haben 4 ungleiche Zähne, die cyanblauen Blumen sind 4spaltig, im Schlunde haarlos, die Blumenröhre ist lang und etwas bauchig.

Standort. Auf Bergwiesen, an Bergabhängen, in lichten Waldungen, immer auf trockenem, besonders aber auf kalkigem Boden. Perennirt und blüht im Monat August, zuweilen ein Paar Wochen vorher und bis in die Mitte des Septembers hinein. Samenreife: September.

Beschreibung. Dieser Enzian hat eine lange, fingerdicke, weißliche, sehr bitter schmeckende Wurzel, welche ½ bis 1 Fuß hohe, federspulen-dicke, unten zweischneidige und roth angelaufene, oben mehr rundliche und grüne, glatte Strengel treibt. Die gegenständigen Blätter sind zahlreich, stehen eng beisammen, so daß sie 4 in Form eines Kreuzes stehende Reihen bilden; sie haben 2 bis 3½ Zoll Länge, ½ bis 1 Zoll Breite, dunkelgrüne Farbe, unten 5, oben 3 hellere Nerven, umfassen am Grunde den Stengel, sind mit den gegenüberstehenden Blättern am Grunde zusammengewachsen, sonst haarlos, ganzrandig und spitz. Die Blüthen sitzen in den obern Blattwinkeln und weil die Blätter eng beisammen stehen, bilden sie eine Art Wirtel oder Aehre, die bis zur Spitze des Stengels hinauf steigt und sich kopfförmig endigt. Der Kelch mißt das Drittel der Blumenlänge; 2 gegenüberstehende Zähne sind größer als die 2 andern; übrigens ist er weißlich, hat auch zuweilen nur 3 oder 2 oder 5 Zähne. Die Blumenkrone mißt 10 — 12 Linien, ist äußerlich grünlich-violett, innerlich cyanblau. Die Blumenröhre hat 4 Ecken, der innere Schlund ist weißlich, punktirt und haarlos, der Saum breitet sich flach aus, ist 4spaltig, zuweilen auch 5spaltig, dreieckig und spitz; in jedem Zipfelwinkel befindet sich noch ein kleiner zweispaltiger Zahn; die Antheren sind frei

und gelb, stehen bei Exemplaren mit 4spaltigen Kronen zu 4 bei andern mit 5spaltigen Kronen zu 5; die Narben sind zurück gerollt.

Nutzen. Die ganze Pflanze enthält einen bittern Stoff. Sie wurde sonst unter dem Namen **Radix et Herba Gentianae minoris** in den Apotheken verkauft; jetzt ist sie von der weit wirksamern **Gentiana lutea** verdrängt worden. Uebrigens gehen die Bienen nach ihren Blumen und das Vieh beweidet die Stengel. Als Hausmittel ist sie noch jetzt bekannt, als Ziergewächs verdient sie mit Recht ihre Stelle im Garten. Man giebt ihr ein mürbes Land und eine etwas schattige Lage.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
1. Die Krone mit dem Kelche.
2. Eine geöffnete Krone mit den Antheren.
3. Der Fruchtknoten.

Geranium sylvaticum, L.

Wald-Storchschnabel.

Syn. Waldgeranium.

Syst. und Gattungskennz. siehe **Geranium robertianum.**

Artkennz. Der Stengel steht aufrecht, ist rund und glatt oder nur sehr feinhaarig, nach oben aber drüsig behaart; die Blätter sind handförmig, 5- bis 7zipfelig, die Blattzipfel länglich, spaltig gesägt, mehr oder weniger fein behaart; die aufrechten Blüthenstiele theilen sich in 2blüthige Aestchen, welche zusammen eine Art Traubendolde bilden; die Blüthenstielchen sind vor und in der Blüthe herabgebogen oder geneigt, nach der Blüthe stehen sie aufrecht; der 5theilige Kelch ist drüsig behaart und nicht halb so lang als die Krone; die 5 purpurrothen Blumenblätter stechen sehr in's Blaue, sind verkehrt eyförmig; die Staubfäden sind pfriemenförmig, die Klappen der Früchtchen sind nicht runzelig, aber drüsig behaart, und diese Haare stehen auch an den Fruchtgrannen.

Standort. Laubwälder und vom Walde geschützte Wiesen. Mai bis Johannis und perennirend.

Beschreibung. Der aufrechte Stengel wird **1 — 3** Fuß hoch, ist unten fast haarlos, oben fast zottig behaart, gabelförmig verästelt und in der Theilung der Aeste knotenartig verdickt, dabei zuweilen röthlich angelaufen, besonders nahe der Wurzel nicht selten geröthet. Aus der Wurzel entspringen viele langgestielte, 7lappige Blätter, am Stengel stehen sie gegenständig, ihre Stiele nehmen mit der Höhe an Länge ab und oben findet man nicht selten fast sitzende Blätter; unten sind die Stengelblätter 7lappig, in der Höhe werden sie nur 5lappig, an der Spitze haben sie nur 3 Lappen. Ihre Oberfläche ist runzelig und grasgrün, ihre Unterfläche etwas heller; unten sind sie im waldigen Standorte haarlos, im freien Standorte feinhaarig; nach oben wird auch die Behaarung stärker und fällt je nach dem lichteren oder schattigeren Standorte mehr oder weniger in die Augen. Die Blattzipfel halten die Mitte zwischen eyrund und lanzettförmig; doch variiren sie in Breite, sind auch bald flacher bald tiefer gezahnt, zuweilen sehr tief eingeschnitten; bald sind die Zähne sehr spitz, bald mehr stumpf,

immer halten die Blattzipfel aber die Mitte zwischen den Blattzipfeln des **Geranium pratense** und **palustre**. Die Nebenblätter sind klein und pfriemenförmig. Aus den Winkeln der gegenständigen Blätter erheben sich die langen, feinhaarigen Blumenstiele; sie theilen sich in zwei oder drei Aestchen und jedes Aestchen theilt sich in 2 Blumenstielchen, die nicht länger, oft sogar etwas kürzer als die Blumen und drüsig behaart sind. Alle 4 oder 6 Blumen des gemeinschaftlichen Blumenstiels stehen so ziemlich in einer Höhe und bilden sonach eine Doldentraube. Die Kelchzipfel sind länglich, drüsig-haarig, stachelspitzig und nur halb so lang als die Blume; die Blumenblätter sind oben etwas ausgerandet, roth, oft etwas in's Blaue fallend, über dem Nagel etwas behaart, auf der Fläche mit Adern durchzogen, an der Basis etwas in's Weißliche fallend; von den 10 Staubgefäßen sind 5 länger, 5 kürzer, ihre Staubfäden sind gegen die Basis hin haarig.

Nutzen. In der Apotheke wird diese Pflanze nicht gebraucht, auch ist sie sonst nicht als Heilgewächs bekannt, verdient aber, wegen ihrer ansehnlichen rothen Blüthen, eine Stelle an schattigen Orten in Baumanlagen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Stock.
1. Der Kelch.
2. Die Staubgefäße.
3. Ein Staubgefäß.
4. Die Pistille.

Podospermum laciniatum, DC.

Stielsame.

Syn. Scorzonera laciniata, L.; Scorzonera octangularis, Willd. Geschlitzte Scorzonere, geschlitzte Haferwurz, geschlitzter Stielsame.

Syst. Syngenesia aequalis, L.; Synantherae, Rich.; Cichoraceae, Juss.; Lactuceae, Cass.; Ligulatae, DC.; Leontodonteae, Schltz.

Gattungskennz. Der gemeinschaftliche Kelch (das Anthodium) ist dachziegelförmig, die Kelchschuppen sind etwas breit und am Rande membranartig, die Samen sitzen auf kleinen Stielchen, welche breiter als die Samen selbst sind; sonst laufen die Samen in gleicher Breite bis zur Federkrone fort, letztere sitzt und besteht aus gefiederten Haaren.

Artkennz. Die einfache Wurzel ist zweijährig, der aufrechte Stengel stielrund und ästig, die Blätter fiedrig gespalten, die Fiederzipfel lineal und zugespitzt.

Standort. Auf den Feldern des rothen Thonmergels, an den Rändern in der Thonmergelformation. Die Blüthe dauert vom Juni bis in die Mitte des August.

Beschreibung. Aus der spindelförmigen Wurzel steigt der unten einfache, oben ästige Stengel senkrecht empor; wird der Stengel aber durch Zertreten oder durch Abschneiden des Grases beschädigt, so treibt die Wurzel eine zahlreiche Menge kleinerer Stengel, die in einem Kranz am Boden liegen und sich erst bei der Hälfte ihrer Länge emporrichten. Stengel und Aeste sind gestreift, glatt, in der Jugend mit einem weißen Filz überzogen, der im Alter stellenweise noch sichtbar ist. Die Wurzelblätter stehen in einem Kreise; ihre Fiederspalten sind wechselständig und die Endzipfel sind etwas breiter als die Seitenzipfel; auch die Stengelblätter sind mit längern oder kürzern Fiederzipfeln versehen, von welchen die endständigen am breitesten sind. An einigen Exemplaren, namentlich an den durch Treten oder Beschneiden im Triebe gehemmten, sieht man nahe der Blumenköpfe nicht selten auch einfache linienförmige Blätter. Alle Blattzipfel sind ganzrandig und alle Blätter haben in der Jugend einen feinen Filzüberzug, der sich mit dem Alter verliert. Dennoch behält die Pflanze stellenweise ihr filzartiges Ansehen, weil sie die Eigenthümlichkeit hat, daß sie zuerst, an der Spitze

des Stengels oder der Zweige einen Blüthenkopf ausbildet, und dann allmählig nach unten zu aus einem jeden Blattwinkel neue treibt. Wenn nun die obersten Köpfe lange verwelkt, in Samen gegangen, ja sogar abgestorben sind, entwickeln sich am untern Stengel immer noch neue Stengel, Knospen und Blüthen, welche mit einem weißen Filzüberzuge aus den Blattwinkeln kommen. Die Blumenstiele sind nur einblumig, stehen an der Spitze der Aeste und ihre blaßgelbe Blume ist doppelt so klein als der gemeinschaftliche achteckige Kelch. Die Kelchschuppen sind lanzettförmig, gekielt und die untersten gleich unter der Spitze mit einer kleinen, zahnartigen Stachelspitze versehen. Nach der Fruchtreife schlagen sich alle Kelchblätter zurück und zeigen den kahlen Fruchtboden, auf welchem die Stielchen der Samen, in einer Vertiefung stehend, sitzen bleiben.

Name. Der Name ist aus πους, der Fuß, und σπέρμα der Same, wegen des eigenthümlichen Stielchens der Samen gebildet.

Nutzen. Siehe **Scorzonera.**

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Stock.
C. Der Blumenboden.
1. Der Same mit dem Stielchen und der Haarkrone.
2. Ein Fiederhaar der Krone.

Betonica officinalis, L.

Theeblatt.

Syn. Betonie.

Syst. Didynamia Gymnospermia, L.; Labiatae, Juss.

Gattungskennz. Der Kelch ist 5zähnig, glockigröhrig; die Kelchzähne sind gleichförmig und endigen sich in ein Stachelspitzchen; die Kronenröhre ragt weit hervor, ist etwas gekrümmt, die Oberlippe ist concav und steht aufrecht, die Unterlippe dreispaltig; der Mittellappen ist ausgerandet, alle Lappen sind stumpf; der Schlund der Krone ist haarlos, die Blumenröhre walzenförmig und länger als der Kelch.

Artkennz. Der einfache Stengel ist aufrecht und steif, die Blätter sind eyförmig-länglich, an der Basis herzförmig, am Rande stumpf gekerbt, gestielt und gegenständig; die Blumenwirtel sind unten entferntstehend, bilden oben eine endständige Aehre; die Kelchzähne haben lange, fein zugespitzte Spitzen, die fast so lang als die Kelchröhre sind, letztere ist doppelt so kurz als die Kronenröhre; die Krone ist äußerlich feinhaarig, die Oberlippe variirt in der Bildung des Randes (ist bald ganzrandig, bald ausgerandet, bald gespalten) und hat eine eyrunde Form; die Antheren sind kürzer als die Oberlippe.

Standort. Diese Pflanze steht bald auf feuchten torfigen Wiesen, bald auf trocknen Bergwiesen, bald im Laubwald an freieren Stellen auf trockenem Boden, ändert deßhalb auch sehr an Größe, Ueppigkeit und Behaarung und wurde früher unter mancherlei Namen in mehrere Species geschieden, die aber kaum Varietäten genannt werden können, weil sie oft mit dem Jahrgange ihre Eigenthümlichkeiten mehr oder weniger ablegen. Die Wurzel perennirt, die Blüthe beginnt um Johannis und dauert den ganzen Sommer hindurch. Hinsichtlich der Größe und Behaarung des Stengels findet man bei uns 2 Formen:

1) **B. glabrata**, auf Torfwiesen, mehr oder weniger haarlos im Stengel und Blattwerk, und

2) **B. hirta**, mehr haarig, oft rauhhaarig und an trockenen Orten wachsend. Vorliegendes Exemplar gehört also zur **B. hirta**.

Beschreibung. Die braune, faserige Wurzel geht nicht tief in den Boden ein, ihr 4kantiger, aufrechter Stengel wird 1 — 3 Fuß hoch, und ist meistentheils einfach. Die Wurzelblätter haben lange Stiele und stehen in einem Kreise, die unteren Stengelblätter sind kürzer gestielt, die obersten ungestielt; mit der Höhe werden sie kleiner und schmäler. Alle Blätter sind runzelig, stumpfkerbig, mehr oder weniger rauhhaarig, grasgrün und gegenständig. Die Blüthenähre mißt im Durchschnitt 2 Zoll, nicht selten steht ein oder mehr als ein Wirtel am unteren Ende derselben vereinzelt. Die Wirtel sind 8= bis 10blüthig, die Kronen haben eine schön=purpurne Farbe und einen weißlichen Schlund, höchst selten sieht man ganz weiße Blumen. Die ganze Krone ist ½ Zoll lang, der Mittelzipfel ihrer Unterlippe hat eine viereckige Gestalt.

Nutzen. Früher waren Wurzel, Blätter und Blüthen im Gebrauch, jetzt gilt die Betonika nur noch als Hausmittel. Die Wurzel schmeckt etwas widerlich, erregt Erbrechen und Purgiren, das frische Kraut schmeckt bitterlich zusammenziehend, ist nervenstärkend und gilt als Hausmittel gegen Verschleimungen und Gicht. Die jungen, vorsichtig getrockneten Blätter geben ein schlechtes Theesurrogat und haben den Namen „Theeblatt“ veranlaßt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Stock.
1. Der Kelch.
2. Die zerschlitzte Krone. Der Schlitz ist hier aber durch die untere Kronenlippe geführt, so daß a die Oberlippe und b die Unterlippe ist.
3. Die ganze Unterlippe.
4. Ein Staubgefäß.
5. Das Pistill.
6. Das Früchtchen.
7. Das Früchtchen, durchschnitten.

Poa pratensis, L.

Wiesen-Rispengras.

Syn. Poa glabra Ehrh.; Poa angustifolia Pollich. Wiesengras, Weidegras, Angergras, gemeines Viehgras.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei Poa annua.

Artkennz. Die Wurzel kriecht vermittelst ihrer langen Ausläufer, der Halm und seine Scheiden sind glatt, die oberste Blattscheide ist länger als das kurze, im Verhältniß zu seiner Länge sehr breite Blatt, das Blatthäutchen ist kurz und abgestutzt, die Rispe pyramidal und gleichmäßig ausgebreitet, die Rispenäste stehen in der Regel zu 5 und sind rauh, die Grasährchen länglich eyförmig, 3- bis 5blüthig, die Blüthenspelzen 5nervig, flaumhaarig, am Grunde mit einer feinen Wolle verbunden.

Var. 1. **Poa latifolia Weihe.** Die ganze Pflanze von gedrungenerem Wuchse und stark beduftet; die Wurzelblätter kürzer und breiter, das oberste Blättchen des Halmes spatelförmig, die Rispe dichter.

Syn. Poa subcoerulea Smith, Poa humilis Ehrh.

Standort. Auf torfigem oder morigem Grunde, der sich durch den ganzen Frühling frisch oder feucht erhält.

Var. 2. **Poa angustifolia L.** Die ganze Pflanze von schlankem Wuchse, weniger duftig, oft ganz grasgrün; die Wurzelblätter lang, zusammengefaltet und dadurch borstlich, das oberste Blättchen des Halmes länger, die Rispe höher und ausgebreiteter, der Halm wenigstens fußhoch, doch auch zuweilen 2 Fuß hoch.

Standort. An trockenen Rändern, in guten Wiesen. Steht diese Varietät einzeln an frischen Stellen oder wächst sie in nassen Jahrgängen auf Mauern, dann erreicht sie einen hohen Halm, der unten zusammengedrückt, fast zweischneidig ist und bildet die **Poa anceps Gaud.**

Blüthenzeit und Dauer. Dieses Rispengras fängt mit der Baumblüthe zu blühen an, blüht durch den ganzen

Mai und reift seine Samen im Juni bis um Johannis. Je nach der Güte des Standortes dauert es 3 bis 6 Jahre.

Beschreibung. Das Wiesen=Rispengras ist eins unserer gemeinsten Gräser, bildet den schönen Teppich unserer Grasanger, kleidet zuerst die Ränder in ihr angenehmes Grün und schoßt schon mit dem Anfang oder in der Mitte des Mai's. Die Halme stehen dicht beisammen, werden 1 bis 2, zuweilen auch 3 Fuß hoch, sind durchaus glatt, unten von den 4—12 Zoll langen Wurzelblättern umgeben. Die Rispe hat immer ein blauliches Ansehen, das besonders nach der Blüthe, wenn sie sich mehr schließt, recht in die Augen springt und von der grünrispigen nachbarlichen **Poa trivialis** in dieser Zeit recht absticht. Die Rispenäste umgeben den Halm in einem halben Quirl, sind aber von ungleicher Länge. Die Grasährchen sind nach dem schattigern oder sonnigern Standorte bald grün, bald röthlich, bald grün und rothbunt, die äußere Kelchspelze ist 5nervig, die innere 3nervig, die Kronenspelzen haben ebenfalls hervorstechende Nerven und ihre Wolle am Grund ist weiß. Die Staubgefäße sind röthlich gelb, das Früchtchen ist eirund und glatt.

Nutzen. Dieses Gras ist eins unserer besten Weide= und Wiesengräser, wird von allem Vieh gern beweidet, nährt ganz vorzüglich und zeichnet sich dabei in Wiesen, oder überhaupt in dichtem Bestande, durch seine Zartheit aus.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Stock mit der Rispe.
1. Das oberste Halmblatt.
2. Ein Grasährchen.
3. Eine Blüthe.
4. Der Fruchtknoten mit den 2 Narben.

Arctium minus, Schk.

Kleine Klette.

Syn. Arctium Lappa, Var. minus, L.; Lappa minor, DC.; kleine Klettenwurz, Wegklette.

Syst. Syngenesia Aequalis, L.; Compositae s. Synantherae, Auct., Sect. Cynarocephalae s. Cynareae.

Gattungskennz. Das Anthodium ist kugelrund, seine Schuppen sind sparrig und liegen dachziegelförmig über einander, die Spitzen derselben biegen sich nach Art eines Widerhakens zurück. Alle Blüthen sind röhrenförmig und zwitterig, die Haarkronen borstig, kurz, der Fruchtboden ist borstig.

Artkennz. Die Blüthenköpfe stehen fast traubig, sind nach der Spitze zu gedrängt; die Schuppen des Anthodiums sind alle gesondert, etwas mit spinnewebigen Haaren besetzt, grün und nach unten zu in's Röthliche oder Weißliche laufend, unten kleiner, oben länger und aufrecht stehend, am Rande sehr fein gesägt. Mit dem Alter verlieren sich die wenigen Spinnenhaare auf den Anthodienschuppen ganz.

Standort. Auf Schutt, an Wegen und Rändern, in Feldern, häufig mit Arctium Bardana gemeinschaftlich. Sie blüht in den Hundstagen bis in den September hinein und ist zweijährig.

Beschreibung. Die fleischige Wurzel ist einen schwachen Finger dick, geht senkrecht in das Erdreich hinab, hat aber nur wenige Fasern und ist äußerlich bräunlich, innerlich weißlich. Der Stengel wird höchstens $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch, gewöhnlich erreicht er nur $1\frac{1}{2}$ Fuß Höhe, ist nicht selten röthlich oder roth angelaufen, gerieft, fast glatt und verästelt. Die wechselständigen Blätter werden an der Wurzel über handgroß, am Stengel 3 bis 4 Zoll groß und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, an den Aesten kaum zollgroß und $\frac{1}{3}$ Zoll breit; alle Blätter sind gestielt, eyrund, an der Basis ungleich angesetzt, oft fast keilförmig auslaufend, an der Spitze mit einer weichen Stachelspitze versehen, am Rande fast ganz, auf der Unterfläche wenig filzig und mit hellen Adern durchzogen. Die kleinsten Blättchen der Aeste gehen indeß in das Lanzettförmige über, sind zuweilen sogar linienförmig. Die

Blüthenköpfe sitzen am Hauptstengel und an den Aesten in Trauben; sie sind in der Regel breiter als höher, haben ½ bis 1 Zoll Breite und nur 5 bis 6 Linien Höhe. Ihre Schuppen stehen unten ganz ab, nach oben sind sie in die Höhe gerichtet; alle sind pfriemenförmig, in der Jugend wenig spinnenhaarig, im Alter glatt und glänzend, an der Spitze grün, nach unten zu weiß. Die Blumenkrone ist röhrig, ihr unterer Theil ist weiß, der obere rosaroth oder pfirsichblüthroth, die Antherenröhre anfangs violett, später röthlich. Die weiße Kronenröhre hält die kleine Hälfte des fünfspaltigen Kronensamens, die einzelnen Antheren sind deutlich zu unterscheiden. Das Achenium ist glatt, die Borsten der Haarkrone sind kurz, rauh, leicht zerbrechlich und sehr hinfällig.

Nutzen. Die Wurzel kennt man als Klettenwurzel, **Radix Bardanae**. Sie riecht im frischen Zustand unangenehm, getrocknet ist sie geruchlos, hat einen häßlichen, schleimigen Geschmack und einen bitterlichen Nachgeschmack und wird als ein auflösendes, blutreinigendes Mittel angewendet. Früher benutzte man auch die Blätter und den Samen. Als Unkraut wird die Klette auf humusreichen Feldern oft recht lästig.

Name. Der Name **Arctium** kommt von ἄρκτος, Bär, wegen der Bildung des Anthodiums, welches mit dem rauhen Bärenfell einige Aehnlichkeit hat.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil eines blühenden Stengels.
B. Ein kleineres Wurzelblatt.
1. Ein einzelnes Blüthchen, mit dem auf dem Fruchtknoten sitzenden Haarkranze.
2. Eine Anthodienschuppe.
3. Das Achenium.

Sisymbrium Sophia, L.

Sophienkresse.

Syn. Sophienkraut, Sophienrauke, feinblättrige Rauke, Schuttrauke, Wegekresse.

Syst. Tetradynamia Siliquosa, L.; Cruciferae (Siliquosae), Juss.

Gattungskennz. Der Kelch steht ab, die Schote lineal und im Durchschnitte rund, Klappen gewölbt, mit 3 Linien der Länge nach durchzogen, Narbe stumpf oder ausgerandet, Samen in jedem Fach einreihig, Blättchen des Keimes auf einander liegend und flach.

Artkennz. Der Stengel ist aufrecht und ästig, die Blätter sind doppelt fiedrig, weißlich feinhaarig, die Fiederlappen sind länglich linienförmig, eingeschnitten, die Kronenblätter sind kürzer als die Kelchblätter, die Schoten stehen aufrecht, ihre Stiele betragen bei der Blüthe die doppelte Länge des Kelches.

Standort. Gemein an Wegen, auf Mauern, in humosen Feldern. Sommergewächs. Die Blüthe beginnt am Ende des Mai und dauert einen Monat, doch kommen später jüngere Pflänzchen zur Blüthe, so daß man den ganzen Sommer bis zum September Blüthen finden kann. Die Hauptsamenreife fällt am Ende der Hundstage.

Beschreibung. Die Wurzel gehört zu den Pfahlwurzeln, ist spindelförmig, doch sehr verästelt und geht 4 bis 6 Zoll und noch tiefer in das Erdreich hinab. Der aufrechte Stengel wird gemeinlich 1 bis 1½ Fuß, in Feldern aber 2 und 3 Fuß hoch; auf dürftigem Boden bleibt er einfach, im reichen Lande verästelt er sich sehr und seine Aeste stehen weit vom Stengel ab. Nach der Stärke ist der Stengel mehr oder weniger eckig, nach dem Standorte mehr oder weniger mit feinen, sternförmigen Haaren besetzt. Die Blätter sind 1 bis 3 Zoll lang, stehen wechselsweise, haben nach ihrem ganzen Umfang eine ovale Form, sind aber ein-, zwei-, ja auch dreimal gefiedert, und die einzelnen Fiederläppchen, 2 bis 3 Linien lang, fast lineal und nicht selten spitz, haben häufig noch einen Zahn und sind mit feinen Sternhaaren besetzt. Unstreitig gehören sie zu den zierlichsten Blättern unserer Flora. Die Blumen stehen in blattlosen End-

trauben, die sich in der Blüthe sehr verlängern, 3 bis 8 Zoll messen. Die Kelchblätter stehen aufrecht, erweitern sich nach der Spitze zu, sind wenig über 1 Linie lang und gelbgrün, die fast doppelt kleineren Blumenblätter sind spatelförmig und schwefelgelb, die zahlreichen Schoten stehen aufrecht, messen 5 bis 10 Linien, sind aber nur $\frac{1}{3}$ Linie breit, fast stielrund, kahl und enthalten eine Menge rothgelber Samen, die noch kleiner als die Mohnkörner sind.

Name. Der Same **Sisymbrium** kommt von dem griechischen *σισύμβριον*, und bezeichnet wahrscheinlich unsere Brunnenkresse; den Namen **Sophia** leitet man von **Sophia chirurgorum** ab, weil das zerquetschte Kraut früher häufig auf Wunden gelegt wurde.

Nutzen. Früher war das Kraut unter dem Namen **Hb. et Sem. Sophiae** gegen Geschwüre und Wunden gebraucht, auch innerlich als schweiß- und harntreibendes Mittel angewendet worden. Das Kraut schmeckt scharf und beißend wie Kresse.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Theil des Stockes.
B. Der obere Theil mit den Blüthentrauben.
1. Eine Blüthe.
2. Die Genitalien.
3. Ein einzelnes Kelchblatt.
4. Ein Kronenblatt.
5. Eine reife Schote.
6. Die Scheidewand derselben.
7. Der Same, sehr vergrößert.

XXII, XII.

Conifera
(Cupressinea

Juniperus communis L.

Wachholderbeerstrauch.

F. K-r

Arctium Bardana Schr.

Spinnenklette.

Cicuta virosa L.
Wasserschierling.

Gentiana cruciata L.
Kreuzförmiger Enzian.

Geranium sylvaticum L.
Wald = Storchschnabel.

Podospermum laciniatum DC.
Stielſame.

F Kirchner sc.

Betonia officinalis L.
Theeblatt.

F K.r sc.

Poa pratensis L.

Wiesen = Rispengras.

F. Kirchner sc.

XIX, 1.

Synanthereae.
(Cynareae.)

Arctium minus W.
Kleine Klette.

F. Kirchner sc.

Sisymbrium Sophia L.

Sophienkresse.

Sisymbrium Sophia L.
Sophienkresse.

Inhalt.

1) Wachholderbeerstrauch. **Juniperus communis, L.**
2) Spinnenklette. **Arctium Bardana, Schr.**
3) Wasserschierling. **Cicuta virosa, L.**
4) Kreuzförmiger Enzian. **Gentiana cruciata, L.**
5) Wald = Storchschnabel. **Gernanium sylvaticum, L.**
6) Stielsame. **Podospermum laciniatum, DC.**
7) Theeblatt. **Betonia officinalis, L.**
8) Wiesen = Rispengras. **Poa pratensis, L.**
9) Kleine Klette. **Arctium minus, W.**
10) Sophienkresse. **Sisymbrium Sophia, L.**

FLORA

von

DEUTSCHLAND

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle-Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 2. Lieferung.

Mit 10 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1844.

Luzula albida, DC.

Weiße Hainsimse.

Syn. **Juncus albidus, Hoffm.; Juncus niveus, Schr.; Juncus angustifolius, Wulff.; Juncus leucophobus, Ehrh.; Juncus luzuloides, Lam.; Juncus nemorosus** α, **Pollich.**

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Luzula pilosa.**

Artkennzeichen. Die Blätter sind linienförmig, flach und am Rande behaart, die vielfach zusammengesetzte Dolde breitet sich aus, ist aber kürzer als das oberste, die Dolde als Nebenblatt umgebende Blatt, die langen Blumenstiele sind 3- bis 4blüthig, die Blüthenhülle ist länger als die Kapsel, die Hüllblätter sind sämmtlich spitz, die drei äußeren etwas kürzer als die inneren und weniger in's Weiße laufend, zuweilen röthlich, die drei innern weißlich, die Antheren fast sitzend.

Standort. In schattigen trockenen Waldungen, perennirend und im Juni blühend. Im Juli und August reifen die Samen.

Beschreibung. Aus dem rundlichen, holzigen Wurzelstocke laufen viele feine Fasern aus. Die grasähnlichen, flachen, fast linien-lanzettförmigen Blätter sind etwas rinnig gebogen und laufen in eine lange Spitze aus. Nahe der Wurzel sind sie kurz, mit der Höhe des Stengels gewinnen sie an Länge, sonst sind sie am Rand und an der Spitze mit langen weißen Haaren besetzt. Die Halme werden $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß hoch, sie sind beblättert und haarlos. Die Scheindolden sind endständig, zuweilen findet man auch ein kleines Döldchen, welches unter der Hauptdolde aus den Blattwinkeln hervorkommt. Die Blüthenstiele sind haarförmig, von ungleicher Länge, hangen über und tragen an ihrer Spitze das Blüthenbüschelchen, welches aus 2 bis 5, gemeinlich aber aus 3 bis 4 Blüthen besteht. Die 3 äußeren, mit einer kurzen Stachelspitze versehenen Hüllblätter (Kelchblätter) sind immer etwas kleiner und stets dunkler gefärbt als die 3 inneren (Kronenblätter); alle 6 Hüllblätter sind glänzend, die Färbung der 3 inneren ist gelblichweiß. Die 6 Antheren haben Staubfäden, die nur $\frac{1}{4}$ so lang als die Antheren sind, der lange Griffel theilt sich in 3 gelbliche Narben, die

Kapsel ist 3seitig, stets kürzer als die Blüthenumhüllung und 3samig.

Nutzen. Der Wurzelstock soll gegen Steinbeschwerden dienen. Das Kraut war mit Unrecht von den Schäfern für schädlich gehalten; der Irrthum mochte von den giftigen Anemonen herstammen, die gleichzeitig und in Gesellschaft mit der weißen Hainsimse vegetiren und blühen. Gewiß ist, daß sie für das Vieh keine schädlichen Stoffe besitzt, doch auch eben nicht viel nahrhafte Stoffe führt. Sie gilt daher nur als Waldgras geringerer Güte, wird aber vom Vieh mit abgeweidet. Durch ihre niedlichen Blüthen ist sie eine der zierlichsten Grasarten, die zur Verschönerung trockener und steiniger vom Busche beschatteter Stellen in Gärten ihr Plätzchen finden dürfte.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Stock mit der Blüthendolde.
1. Eine Blüthe, vergrößert.
2. Eine Blüthe von der Rückseite, vergrößert.
3. Eine Anthere, vergrößert.
4. Das Pistill, vergrößert.

Sinapis arvensis, L.

Ackersenf.

Syn. Bauernsenf, Senfhederich, Hederich, gelber Hederich, Feldsenf, falscher Hederich.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Sinapis alba.**

Artkennz. Der Stengel ist glatt, die Blätter sind eyförmig, ungleich gezähnt, mit Borstenhaaren mehr oder weniger besetzt, grasgrün, unten oft leierförmig; die Kelche stehen weit ab, sind gelbgrün, die Kronenblätter citronengelb, die Schoten vielkantig, etwas aufgedunsen, aufrecht stehend, unbehaart und ihre Klappen übertreffen den 2schneidigen Schnabel an Länge.

Standort. Auf Feldern häufig als lästiges Unkraut; durch seine Schoten, durch seine citronengelben Blüthen, gelbgrünen und abstehenden Kelche leicht von dem gemeinen oder weißen Hederich, **Raphanus Raphanistrum** zu unterscheiden, mit dem er nicht selten in Gesellschaft steht und die Felder gänzlich überzieht. Der Glanzkäfer, **Nitidula aenea**, ein kleiner, schwarzer, dem Raps, Rübsen und allen Cruciferen sehr gefährlicher Käfer, stellt auch den Blüthen des Ackersenfes besonders nach, zerstört das Pollen und hindert auf diese Weise die Besamung. Sommergewächs. Blüthe vom Mai bis zum September.

Beschreibung. Die Wurzel ist gelblich weiß, trägt einen 1—2 Fuß hohen, weniger gerade stehenden, verästelten (im armen Lande nur einfachen) mit steifen Borstenhaaren besetzten, runden Stengel. Die Aeste stehen weit ab, die großen, gestielten Wurzelblätter sind eyrund oder verkehrt eyförmig, grobzähnig, oft etwas lappig, zuweilen leierförmig, mit 2 seitlichen runden Läppchen und einem großen eyrunden Endlappen, immer jedoch duftlos. Die untern Stengelblätter haben Stiele, die oberen sitzen. Die Blumen blühen in einer Doldentraube auf, die sich aber sehr verlängert und zur Traube wird. Die gelbgrünen Kelchblätter stehen ab, die ansehnlichen citronengelben Kronenblätter sind doppelt so lang als die linealen Kelchblätter und verkehrt eirund; unten am Grunde findet man auch 4 grüne Honigdrüsen. Die Schoten sind nicht an die Spindel gedrückt, aber emporgerichtet, messen 15 bis 18 Linien Länge, sind vielkantig, in der Regel unbehaart, zuweilen aber auch mit rückwärts stehenden Borstenhaaren sparsam besetzt. Sonst

sind sie auch knotig, etwas aufgedunsen, und laufen in einem zweischneidigen, kürzeren, mit 3 Riefen belegten, durch die Narbe gekrönten Schnabel aus. Die Samen sind glatt, kugelig und braun.

Nutzen. Der scharfe Samen war früher officinell, hieß **semen Rapistri arvorum** und hat ganz ähnliche Eigenschaften mit dem Samen des schwarzen Senfes, könnte auch eben so wie derselbe verwendet werden. Jetzt kennt man den Ackersenf nur als Unkraut, weiß, daß seine jungen Blätter ein gutes Gemüse und seine Samen ein brauchbares fettes Oel geben. Er ist schwer aus den Feldern zu vertilgen; einmal eingebürgert, läßt er sich nach zehnjährigem Umpflügen kaum gänzlich entfernen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Stock mit der Blüthe.
B. Ein Blatt von **Sinapis alba** zur Vergleichung.
1. Die Genitalien.
2. Der Kelch und das Pistill.
3. Ein Kronenblatt.

Sinapis nigra, L.

Schwarzer Senf.

Syn. Brassica sinapioides, Roth; Brassica nigra, Koch; französischer Senf, guter Senf, kleiner Senf.

Syst. und Gattungskennz. siehe Sinapis alba.

Artkennzeichen. Der Stengel ist haarlos, die unteren Blätter sind leierförmig, etwas borstenhaarig und haben einen großen, lappigen Endlappen, die obersten sind lanzettförmig, haarlos, ganzrandig und herabgebogen, die Kelche der gelben Blumen stehen wagrecht ab, die Schoten sind im Querschnitte fast vierkantig, haben einen sehr kurzen, mit der Narbe gekrönten Schnabel, sind vollkommen haarlos und liegen dicht an der Spindel an.

Standort. Auf Schutt, im Gebüsche der Flußufer und auf humusreichen Feldern. Sie ist einjährig, blüht vom Juni bis in den September hinein.

Beschreibung. Die dünne, ästige Pfahlwurzel treibt einen aufrechten, 1 bis 2 Fuß hohen, auf gutem Boden und im Gebüsche der Ufer zuweilen auch 4—6 Fuß hoch werdenden Stengel, der im Querschnitte rund, unten unverästelt, etwas duftig und etwas rauchhaarig, nach oben zu aber weit und baumförmig verzweigt ist. Die unteren Blätter messen 2—4 Zoll Länge und 1—2 Zoll Breite, sind leierförmig fiedrig gespalten und zwar so, daß ihre 2 bis 4 seitlichen Lappen gegen den Endlappen nur klein und rundlich sind, der Mittellappen dagegen sehr groß, eyförmig stumpf, fast dreilappig ist; alle Theile des Blattes sind dabei gezahnt, mit Borsten besetzt und etwas duftig. Die Seitenblättchen sind stiellos, die Blätter selbst sind aber gestielt. Nach oben zu schwinden allmählig die Haare und die Seitenläppchen der Blätter; die Blätter werden allmählig nur eyförmig und in den obersten Zweigen lanzettförmig und ganzrandig; letztere hängen auch immer etwas herab. Wenn die Blüthe sich zu entwickeln beginnt, stehen die Blumen in Doldentrauben; später verlängern sich die Blüthenstiele und formen verlängerte Trauben. Die Kelchblätter sind lineal, rinnig, fast so lang als die Kronennägel, gelbgrün, haarloos und weit abstehend; die Kronenblätter gelb, etwas kleiner als bei Sinapis alba, wagrecht abstehend und verkehrt eyrund. Die Schoten werden 9—16 Linien lang und nur 1 Linie breit, sind deutlich

viereckig, kurz gestielt, haarlos, liegen an der Spindel der Traube an, endigen in einem kurzen, 2schneidigen und dünnen Schnabel und enthalten in jedem Fache 4—6 eingegraben punktirte kugelrunde, schwärzliche Samen.

Zu bemerken ist, daß diese Species in der Form ihrer Blätter sehr variirt, bald mehr, bald weniger gelappte und behaarte Blätter zeigt.

Nutzen. Die scharfen Samen sind kleiner als die Samen des weißen Senfes, jedoch weit wirksamer; sie röthen die Haut, ziehen Blasen und sind in der Heilkunde unter dem Namen **Sem. Sinapis** bekannt. Der Senf als Gewürz erhöht die Lebensthätigkeit und befördert die Verdauung.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Stock.
B. Ein unteres Blatt.
1. Die Frucht.
2. Dieselbe im Querschnitte.
3. Dieselbe geöffnet.

Silaus pratensis, Bess.

Silau.

Syn. Peucedanum Silaus, L.; Peucedanum pratense, Lam.; Cnidium Silaus, Spreng.; Seseli selinoides, Jacqu.; Sium Silaus, Roth; kleiner Haarstrang, Roßhaarstrang, Silauhaarstrang, Wiesensilau, unächte Bärwurz, Steinbrech, Roßkümmel.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae, Juss.

Gattungskennz. Die Hüllen der Dolden fehlen oder sind nur wenig blätterig, die Hüllchen der Döldchen vielblätterig, der Kelchrand ist sehr undeutlich, die Blumenblätter sind verkehrt-länglich, in ein einwärts gebogenes Läppchen verengert, die Frucht ist länglich eyrund, hat 5 scharfkielige Riefen und 3—4 striemige Thälchen, die seitlichen Riefen sind etwas gerandet.

Artkennzeichen. Der krautige aufrechte Stengel ist haarlos, die Wurzelblätter sind 3fach gefiedert, die seitenständigen Fiederblätter sind ganz, und lanzettförmig, oder 2theilig, die endständigen 3theilig, alle ganzrandig, haarlos, grasgrün und stachelspitzig, die Blumen gelblich-weiß und nach dem Trocknen gelb.

Standort. Auf Wiesen. Die Wurzel ist mehrjährig, die Blüthe dauert vom Juli bis zum September, das Kraut kommt also in das Grummet.

Beschreibung. Die ästige, schwärzliche Wurzel geht 6 bis 9 Zoll tief in den Boden, ist innerlich gelblich, am oberen Ende schopfig und mehrköpfig. Aus jedem Kopfe steigt ein 1½ bis 4 Fuß hoher, aufrechter, unten gerinnelter, oben furchiger, sonst haarloser, nach innen markiger, wenig verästelter Stengel empor. Die Wurzelblätter sind lang gestielt, die Fiederblättchen sind 6—9 Linien lang, lanzettlich, am Rande scharf, an der Spitze stachelspitzig, an beiden Seiten grasgrün und haarlos. Die Stengelblätter nehmen mit der Höhe an Größe und Zertheilung ab, sind Anfangs nur doppelt, dann nur einfach gefiedert, nicht selten nur 3theilig; die Blattstiele haben nach innen eine Rinne, erweitern sich an der Basis und um-

fassen den Stengel. Die Dolden sind gipfelständig und seitenständig, die einzelnen Dolden bestehen aus 6 bis 12 ungleichen Strahlen, ihre Hüllen sind 2blätterig oder fehlen ganz; die Döldchen der Dolden sind vielblumig, ziemlich flach, mit vielblättrigen Hüllen umgeben, deren Blättchen lanzettförmig, spitz, an der Spitze oft röthlich und nicht viel kürzer als die Strahlen sind. Die 5blättrige Blume ist fast gleichförmig, die Kronenblätter sind lang zugespitzt, aber eingebogen, die Staubfäden sind doppelt so lang als die eingebogenen Kronenblätter, die Antheren haben die Färbung der Kronenblätter, die beiden Narben sitzen auf einem hellgrünen Fuß, dessen Drüsen Nectar bringen.

Nutzen. Sonst hatte man Rad. Herb. et Sem. Silai und wendete sie besonders bei Krankheiten der Harnblase an; in unseren Tagen hat man sie nicht mehr in der Officin, sie ist nur noch wegen der Verwechselung mit Peucedanum Oreoselinum dem Apotheker merkwürdig. Für den Landwirth ist sie nur als Wiesenunkraut beachtungswerth, denn das Vieh frißt das Kraut nicht gern. Der Same riecht angenehm.

Name. Der Name Siläus kommt im Plinius vor und bezeichnet dort eine Art Wasserdolde.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die Dolde.
B. Die Wurzel mit dem unteren Stengel.
C. Ein Blatt.
1. Die Blüthe.
2. Das Pistill.
3. Die Frucht.
4. Dieselbe im Querschnitte.

Dipsacus pilosus, L.

Haarige Kardendistel.

Syn. Karden, Hirtenruthen.

Syst. Tetrandria Monogynia, L.; Dipsaceae, DC.

Gattungskennz. Die Hülle ist vielblätterig, mehrreihig, nach der Blüthe stehen bleibend und zugespitzt. Jedes Blüthchen des Blüthenkopfes hat ein fast rautenförmiges, zugespitztes Deckblättchen, welche zusammen den spreuigen Blumenboden darstellen. Der sehr kleine Kelch steht über dem Fruchtknoten, die Krone ist röhrig und 4spaltig, ihr unterer Zipfel ist größer als die 3 übrigen und das Achenium ist mit dem Kelche gekrönt.

Artkennzeichen. Die gestielten Blätter sind geöhrt, die Blumenstiele oberhalb stachelhaarig, die Hüllen herabgebogen und mit den Hüllchen der Blüthchen (Spreublättern) gleichlang. Die Blüthenköpfe sind kugelrund, die Blüthenhüllchen (Spreublättchen) gewimpert und stachelspitzig, die Stachelspitzchen sind gerade (nicht rückwärts gebogen, wie bei der Weberkarde).

Standort. An schattigen Ufern, in Zäunen, in Laubwäldchen, immer auf gutem Boden, z. B. in der unmittelbaren Umgebung Jena's, längs der buschreichen Ufer der Leutra. Blüht im August und ist zweijährig.

Beschreibung. Der achteckige Stengel ist hohl, mit Stacheln besetzt, sehr ästig und 2 bis 3 Fuß hoch, Aeste und Blätter stehen einander gegenüber. Die Wurzelblätter messen ½ Fuß, sind breit, grobkerbig und steifhaarig; die Stengelblätter sind eyförmig, etwas runzelig, hellgrün, grobkerbig, fast haarlos und am Grunde geöhrt. Die unteren Stengelblätter haben einen stacheligen Mittelnerv, dessen Stachelreihe sich auch in den Blattstiel hinein bis zum Stengel zieht; die oberen Stengelblätter zeigen an der Mittelrippe und am Blattstiel nur Haare, die obersten in's Lanzettförmige übergehenden und ganzrandigen Stengelblätter sind ganz kahl. Am ganzen Stengel findet man die 2 gegenständigen Blattstiele etwas verwachsen. Aus ihren Winkeln entspringen Aeste und Blüthenstiele; letztere sind dicht mit steifen Haaren besetzt. Die Blumenköpfe sind kugelrund, 6—8 Linien breit, in der Blüthe ein wenig nickend,

später aufrecht stehend. Die flachen Hüllblätter sind nicht starr, sondern blattartig, ein wenig stachelspitzig in der Blüthe herabgeschlagen. Die Hüllchen sind durch lange weiße Stachelhaare gewimpert, haben öfters röthliche Färbung und besitzen die Länge der gelblichweißen, geruchlosen Kronen. Die 4 Staubgefäße stehen hervor, ihre Antheren sind braunroth; das Achenium ist vierseitig, keilförmig.

Name. Der Name **Dipsacus** stammt von *διψάω*, ich durste, weil sich das Regenwasser in den am Grunde verwachsenen gegenständigen Blättern der Weberkarde (**Dipsacus Fullonum**) sammelt.

Nutzen. Die Samen geben den Körner fressenden Singvögeln ein angenehmes Futter, sonst hat diese Pflanze keine Anwendung.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein Theil des unteren Stengels mit einem Stengelblatte.
B. Der oberste Theil des Stengels mit mehreren Blüthenköpfen.
1. Ein Blüthchen.
2. Ein Hüllblättchen.
3. Dasselbe vergrößert.
4. Das Achenium.
5. Dasselbe vergrößert.
6. Dasselbe quer durchschnitten.
7. Dasselbe der Länge nach durchschnitten.

Tragopogon pratensis, L.

Wiesen-Bocksbart.

Syn. Wilde Haferwurz, Josephsblume.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Tragopogon orientalis.**

Artkennz. Die Blüthenstiele sind rund, nur unter dem Blüthenkopfe schmal verdickt, der gemeinschaftliche Kelch (das Anthodium) ist 8blätterig, die Blättchen haben mit den Randblumen gleiche Länge oder sie sind kürzer, und sind oberhalb der Basis eingedrückt. Die randständigen Achenien halten die Länge des fadenförmigen Schnabels, sind knötig-rauh. Die Stengelblätter, am Grund erweitert, haben Rinnen und werden oft wellig.

Exemplare mit welligen Blättern bilden die Varietät **Tragopogon tortilis.**

Standort. Auf Wiesen, Triften und Rändern. Die Blüthe dauert vom Mai bis zum Juli, die Pflanze ist 2jährig.

Beschreibung. Die bittere spindelförmige Wurzel ist einfach, fleischig, äußerlich braun, innerlich weiß und stark milchend. Sie treibt einen 1½—3 Fuß hohen, aufrechten, runden, völlig haarlosen, meistentheils einfachen, zuweilen (besonders wenn die Pflanze im Frühling ihres 2ten Jahres durch das Weiden des Viehes beschädigt wurde) verästelten Stengel, der eine etwas duftig grüne Farbe hat und stark milcht. Stellenweise ist er auch purpurroth angelaufen. Die abwechselnden ungestielten Blätter umfassen den Stengel, sind am Grunde breiter als der Stengel, laufen aber nach und nach spitz zu, haben in der Mitte eine tiefe Rinne, ihre Färbung ist duftig grün und beide Flächen sind haarlos. Die langen, einblüthigen Blumenstiele haben Anfangs gar keine, oder nur eine geringe Verdickung, schwellen erst später bei der Fruchtreife etwas an. Die 8 Blättchen des Anthodiums haben gleiche Länge, spitzen sich zu, sind haarlos und am Grunde verbunden. Die Blüthen sind citronengelb, die Randblüthchen mit den Blättchen des Anthodiums fast von gleicher Länge, an der Spitze deutlich 5zähnig und an der Rückseite grünlich gelb. Man findet die Blumen nur Morgens, beim Verdunsten des Thaues, bis gegen 11 Uhr geöffnet und bei trüben, regnigen Tagen erschließen sie sich gar nicht. Das Achenium ist etwas gekrümmt, hat 5 höcke-

rige Rippen, 5 höckerige Thälchen und einen glatten, mit dem Achenium gleich langen Schnabel. Nach der Blüthe schlägt sich der Kelch zurück, der Same streut sich aus und der Fruchtboden wird sichtbar.

Die Varietät **Tragopogon tortilis** besitzt Blätter, deren Ränder wellig gebogen und deren Spitzen mehrfach gewunden sind.

Nutzen. Die Wurzel (**Rad. Tragopogonis** oder **Radix Barbae hirci**) schmeckt schleimig-bitterlich, wirkt mild eröffnend und auflösend, wird aber selten noch angewendet. Man braucht sie und die jungen Stengeltriebe vor der Blüthe zu Salat als Hausmittel und rechnet die Pflanze zu den guten Futterkräutern.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der Blumenstiel mit dem Blüthenkopfe.
1. Ein einzelnes Blümchen.
2. Der Same mit der Haarkrone.
3. Der vergrößerte Same mit dem Schnabel.
4. Derselbe der Länge nach durchschnitten.
5. Der Keim.
6. Der Blumenboden.

Peucedanum officinale, L.

Haarstrang.

Syn. Selinum Peucedanum, **Roth**; Roßkümmel, Saufenchel, Schwefelwurz.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae, **Juss.**

Gattungskennz. Der Kelch ist 5zähnig, die Blumenblätter sind durch die eingeschlagenen, schmalen Zipfelchen verkehrt herzförmig, die Frucht ist flach, oder linsenförmig zusammengedrückt, die Riefen stehen fast gleichweit von einander, die seitlichen sind schwächer und verlaufen sich in den erweiterten Rand, die Thälchen sind 1= bis 3striemig, die Hauptdolde hat keine oder nur eine armblätterige Hülle, die Döldchen dagegen haben vielblätterige Hüllchen.

Artkennz. Der Stengel ist rund und fein gerieft, die Blätter sind 5 mal 3zählig, die Blättchen lineal, an der Basis und an der Spitze verschmälert, ganzrandig und ungetheilt. Die Hülle der Hauptdolde hat drei Blätter, welche bald abfallen, die Hüllchen der Döldchen sind vielblätterig, die Blumen gelb.

Standort. Auf Wiesen und in Wäldern. In Thüringen besonders an der Luppe ein lästiges Wiesenunkraut. Die Wurzel ist mehrjährig, die Blüthezeit fällt in dem hohen Sommer.

Beschreibung. Die schwarze Wurzel ist dick und walzig, geht 1 bis 4 Fuß tief senkrecht in den Boden ein, treibt auch mehrere seitenständige Aeste und hat viele kleine und ästige Wurzelfasern. Im Querschnitte ist sie 1 bis 4 Zoll dick, hat ein weißgelbliches Fleisch und einen gelben nach Schwefel riechenden Milchsaft; am oberen Ende bildet sie viele Köpfe, aus welchen die Stengel emporsteigen. Letztere stehen aufrecht, sind hellgrün, stielrund, haarlos, gestreift, im Innern markig, unten einfach, oben verästelt und erreichen eine Höhe von 3 bis 6 Fuß. Die Wurzelblätter stehen auf langen Stielen, sind haarlos, fünffach dreizählig und ein wenig zurückgebogen; die kleinen Blättchen messen 1 bis 3 Zoll Länge, sind linienförmig, an der Basis und Spitze etwas verschmälert, nach der Spitze zu auch etwas gesägt, was man aber mit unbewaffneten Augen

kaum bemerkt. Die Stengelblätter sind in allen Theilen weit kleiner, auch sparsamer zertheilt, die obersten endlich nur einfach dreizählig oder gar nicht zertheilt. Die Dolden sind vielstrahlig, entspringen sowohl am Gipfel als in den Blattwinkeln am Stengel; man zählt nicht selten 30 und mehr Doldenäste, welche ebenfalls haarlos und schlank sind. Ihre Hülle hat nur 1—3 hinfällige Blättchen. Die einzelnen Döldchen einer Hauptdolde besitzen dagegen eine 6blätterige und bleibende Hülle, sind ebenfalls vielstrahlig und haarlos. Die 5 Zähne des Kelches sind klein, die 5 schwefelgelben Blumenblätter gleichgroß, auch die Antheren sind schwefelgelb und sitzen an haarförmigen Staubfäden. Der grüne Fruchtknoten ist mit einem drüsigen Griffelfuße bedeckt, an welchen sich während der Blüthe Nectar erzeugt.

Name. Der Name kommt von πευκεδανός, scharf, durchdringend, her und bezieht sich auf den scharfen Geruch der Wurzel.

Nutzen. Die Wurzel ist unter dem Namen **Rad. Peucedani** oder **Rad. Foeniculi porcini**, als ein scharfes, Harn und Schweiß treibendes Mittel bekannt, wird aber jetzt sehr wenig noch angewendet. Das Kraut wird von dem Vieh nicht gefressen, umstockt sich in weiten Büschen, verdrängt das Gras und so wird auf diese Weise der Haarstrang eines der lästigsten Wiesenunkräuter.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die Dolde.
B. Die Wurzel.
C. Dieselbe im Querschnitte.
D. Ein Theil des vielfach getheilten Wurzelblattes.
E. Ein Fruchtdöldchen.
1. Die Blüthe.
2. 3. Das Pistill.
4. Die Frucht.
5. Dieselbe vergrößert im Querschnitte.

Sinapis alba, L.

Weißer Senf.

Syn. Rhamphospermum album, **Andrz.** Schnabelsenf, englischer Senf, guter Senf.

Syst. Tetradynamia Siliquosae, **L.**; Cruciferae (Siliquosae), **Juss.**

Gattungskennz. Kelch abstehend, Schoten rundlich im Querschnitte, theils mit einem kleinen viereckigen, theils mit einem größeren breitgedrückten Schnabel versehen. Ihre Klappen sind convex, mit 3 oder 5 geraden Nerven durchzogen. Die Samen liegen in jedem Fach einreihig und sind kugelrund.

Artkennz. Der Stengel ist wenig behaart, auch die leierförmig fiederspaltigen Blätter sind fast haarlos und haben große stumpfe Zähne; die Kelche stehen weit ab, die gelben Blumenblätter sind weit größer als die Kelchblätter, die Schoten walzig, wulstig, dicht mit steifen Haaren besetzt und so lang oder auch kürzer als der breitgedrückte, zweischneidige Schnabel; die Schotenklappen haben 5 recht hervortretende Nerven.

Standort. Auf Feldern, Schutthaufen, an Zäunen, in Gärten. Die Blüthe fällt in den Juli, dauert aber bis in den October hinein. In Jena sieht man ihn auf den Feldern nicht früher, als bis die Kornernte vorüber ist; dann zeigt er sich häufig und an einigen Orten sogar als lästiges Unkraut. Sommergewächs.

Beschreibung. Die gelblichweiße Wurzel ist dünn spindelig und ästig, der Stengel aufrecht, ästig, im Querschnitte rund, doch tief gerillt, 1 bis 2 Fuß, zuweilen auch 3 Fuß hoch, unten mit einzelnen steifen Haaren besetzt, nach oben zu mehr haarlos. Die gestielten Blätter sind leierförmig-fiedrig-spaltig, doch so, daß das Blatt 3 bis 7 stumpfe, eyförmige oder mehr längliche, buchtig gezahnte Lappen zeigt, von welchen der endständige am größten und tief 3lappig ist, also aus 3 zusammengeflossenen Lappen entstanden, betrachtet werden kann. Manchmal fließen auch wohl 4 bis 5 Lappen in einander. Uebrigens sind sie theils gänzlich haarlos, theils mit einzelnen Borstenhaaren oben wie unten am Stengel und an beiden Flächen versehen.

Ganz oben, nahe dem Blüthenstande, werden die Blätter 3lappig oder sie sind nur eyrund, haben aber am Rande jederzeit tiefe, buchtige Zähne. Wenn die Pflanze zu blühen beginnt, dann bilden die ansehnlichen gelben Blüthen eine Art Doldentraube; bald aber verlängert sich der eckige, borstenhaarige, zuweilen auch glatte Blumenstiel zu einer langen Traube, an welcher die untersten Blüthchen verblüht und längst in Schoten stehen, während sich an der Spitze immer noch neue Blüthen entwickeln. Trockenheit oder Abfall der Witterung zur Herbstzeit bringt die weitere Entfaltung der Blüthen in Stocken. Alle Blüthenstielchen stehen von dem gemeinschaftlichen Blüthenstiele weit ab, sind kantig und feinborstig. Die abstehenden Kelchblätter sind lineal, etwas länger als die Nägel der citronengelben, verkehrt eyförmigen Blumenblätter und etwas rinnig. Die Staubgefäße stehen nicht aus der Krone hervor, sondern sind etwas kleiner als die Kronenblätter. An ihrer Basis bemerkt man 4 eyförmige, tiefgrüne Honigdrüsen, 2 in der Reihe der größeren und 2 in der Reihe der kleineren Staubgefäße. Die Schoten messen in ihrer Reihe 15 — 18 Linien Länge und 3 Linien Breite, sind mit dichtstehenden weißen Borstenhaaren besetzt, welche weit abstehen. Der Schnabel ist dagegen fast oder ganz borstenlos, etwas gebogen, riesig und mit der Narbe gekrönt. Jede Schote trägt 2 bis 6 kugelrunde, theils gelbe, theils braune, fein eingegraben punktirte Samen, von welchen sich die Tauben immer zuerst die dunkleren auslesen.

Nutzen. Die Hauptanwendung der Körner ist zu Speisesenf; als blasenziehendes Arzneimittel steht er dem schwarzen Senfe, mit kleineren schwarzen Körnern, nach, doch gibt er auch ein angenehm schmeckendes Speiseöl und jung, durch seine Blätter, ein Gemüse.

Name. Der Name ist griechischen Ursprungs: *σίνηπι.*

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Stock.
B. Das Wurzelblatt. Siehe bei **Sinapis arvensis.**
1. Eine Blüthe, vergrößert.
   a. Kelch.
   b. Krone.
   c. Genitalien.
2. Die Blüthe und der Kelch.
3. Die Genitalien.
4. Die Schote.
5. Dieselbe geöffnet.
6. Die Samen.
7. Ein Same, vergrößert.

Cytisus nigricans, L.

Schwärzlicher Bohnenbaum.

Syn. Schwärzlicher Bohnenbaum, schwärzlicher Geisklee, schwärzliche Geisstaude, kleiner Bohnenbaum.

Syst. **Diadelphia Decandria, L.; Leguminosae, Juss.**

Gattungskennz. Der Kelch ist zweilippig und röhrig, die Oberlippe zweizähnig, die Unterlippe dreizähnig. Das Fähnchen ist breit und oval, das Schiffchen stumpf. Die Staubgefäße sind sämmtlich in ein Bündel verwachsen und vom Schiffchen eingeschlossen. Die Narbe ist kopfförmig und mit Haaren umstellt, die Hülsen sind rundlich, doch etwas zusammengedrückt und vielsamig.

Artkennzeichen. Der Stengel ist strauchartig und aufrecht; seine Aeste sind rund und ruthenförmig, seine Blätter dreizählig, die Blättchen verkehrt eyrund, stachelspitzig, unterseits seidenhaarig. Die aufrechten gelben Blüthentrauben sind endständig und verlängert, Kelche und Schoten haben einen Besatz von seidenglänzenden Haaren.

Standort. Auf sandigen Hügeln und Haiden, z. B. an den Saalhügeln bei Volkstädt unfern Rudolstadt. Er wird ein kleiner Strauch, blüht im Sommer, am schönsten vor Johannis bis gegen die Hundstage, reift seine Samen im September. Vielleicht ist Rudolstadt die einzige Flora Thüringens, in welcher sich dieses Gewächs wirklich wild findet.

Beschreibung. Dieser schöne Strauch wird 1 bis 5 Fuß hoch, dauert 15 Jahre und darüber. Die alte Rinde sieht schwarzbräunlich aus, die jungen, aufrecht gerichteten langen, etwas seitlich stehenden Ruthen haben grüne und etwas haarige Rinde. Die wechselständigen Blätter besitzen $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll lange Blattstiele, an diesen Stielen sitzen die 3 kurzgestielten, verkehrt eyrunden, ganzrandigen stachelspitzigen Blättchen, deren Oberfläche dunkelgrün und kahl, deren Unterfläche aber mit weißgrauen, anliegenden Haaren besetzt ist. Die Mittelrippe ist erhaben, das mittelste der 3 Blättchen mißt 1 Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ Zoll Breite, die beiden Seitenblättchen sind etwas kleiner. Werden die Blättchen alt, so schwindet der haarige Ueberzug an der Unterfläche; legt man die Blätter ein, so werden sie auch bei

sorgsamer Behandlung etwas schwärzlich, daher der Beiname **nigricans**. An der Spitze der jungen Ruthen erscheinen die mehrere Zoll langen Blüthentrauben. Die Spindeln, die Blüthenstiele und die Kelche sind weißhaarig, die Blüthenstiele fadendünn und 3 Linien lang, die Zähne des Kelches sehr klein. Am Grunde des Kelches findet sich ein sehr schmales Deckblatt, das die Länge des Kelches hat. Die Blüthen sind citronengelb und riechen nach Honigseim; ihre Fahnen sind zurückgeschlagen, diese und die länglichen und stumpfen Flügel sind kürzer als das Schiffchen. Sobald die Blüthe vorüber ist, welken die Blumenblätter in schwärzlicher Farbe. Die Hülsen werden zolllang, sind mit weißlichen, anliegenden, glänzenden Haaren besetzt, nach beiden Enden verdünnt, oben zugespitzt und äußerlich schwärzlich. Sie tragen 4 bis 8 glänzende, braune, plattgedrückte, wie kleine Bohnen geformte Samen.

Nutzen. Man findet ihn in Anlagen als Zierstrauch. Den Bienen bietet er Honigseim dar und dem Vieh gibt er ein wohlschmeckendes Futter. Man hat 2 Abarten: eine größere und eine kleinere. Letztere besitzt nur sehr kurz bespitzte Blättchen, die ihren Haarüberzug bis zum Verwelken halten. Die größere Abart wird an 6 Fuß hoch, erscheint aber nicht in Thüringen wild.

Name. Nach Plinius soll der Name von der Insel **Cythinus** herkommen, wo eine andere Species dieses Geschlechts häufig gefunden wird.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der Stock mit den Blüthentrauben.
1. Eine Blüthe.
  a. Das Fähnchen.
  b. Die 2 Flügel.
  c. Das Schiffchen.
2. Die Genitalien.

Prunus Padus, L.

Traubenkirsche.

Syn. Schwarze Vogelbeere, schwarze Vogelkirsche, Ahlkirsche, Alpkirsche, Wasserschlinge, gemeines Lucienholz, Papstweide, Faulbeerbaum, Haubeere, Hohlkirsche, Herenbaum, deutscher Drachenbaum, Dirlebaum, Hundsbaum, Steinbaum, Stinkbaum, Vogelpflaume, Oelkirsche, Hühneraugenbaum, Scherben, Patscherben.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Prunus spinosa.**

Artkennz. Die Blätter sind verkehrt eyrund, doppeltgesägt, zugespitzt, gegen die Basis verschmälert, oberseits kahl, unterseits in der Jugend in den Aderwinkeln mit Haaren besetzt. Die Blattstiele haben unter dem Blattgrunde 2 Drüsen. Die weißen Blumen stehen in langen endständigen Trauben, die Früchte sind kugelrund, erbsengroß und schwarz.

Standort. Mehr feucht als trocken, an Bachufern, am Rande der Erlenbrüche, meistentheils an tiefen Stellen der Gebirge, z. B. in vielen Gebirgsgründen des Thüringer Waldes und Frankenwaldes, im Mainthale über Berneck u. s. w. Als Buschholz und als Baum. Seine Blüthe fällt in den Anfang des Mai, seine Früchte reifen am Ende der Hundstage.

Beschreibung. Gemeinlich steht er an Ufern als ein Busch von 8 bis 12 Fuß Höhe, zuweilen wird er aber auch ein Baum mittlerer Größe, dauert dann über 50 Jahre. Seine Krone bildet eine Pyramide, sein Stamm ist oft spannrückig, hat schwärzliche und gerissene Rinde, der Erlenrinde ähnlich. Die junge Rinde der Zweige ist dunkelbraun, Rinde und Holz riechen widerlich stechend = bitter. Das Holz ist fest, zähe, in der Jugend weiß, im Alter gelblich = weiß. Bevor er ausschlägt, gleichen seine Triebknospen den Buchenknospen an Gestalt. Die Blätter sind nicht kleiner als Kirschblätter, ihre Stiele röthlich und $\frac{3}{4}$ Zoll lang und durch die 2 röthlichen, sehr in die Augen fallenden Drüsen am Grunde der Blattfläche ausgezeichnet. Die ganze Blattfläche mißt 3 Zoll Länge und ist halb so breit, scharfgesägt, am Grunde zuweilen etwas schief angesetzt, oben dunkel, unten hellgrün, beiderseits haarlos, nur in der Jugend in den Winkeln der Blattnerven mit rostfarbigen Wollhaaren besetzt.

Beim Ausbruche der Blätter findet man auch zwei lange pfriemenförmige Nebenblättchen, die am Grunde des Blattstieles stehen, bald aber abfallen. An der Spitze der Zweige treten nach dem Ausbruche der Blätter die langen hängenden Blüthentrauben hervor. Ihre Stiele sind dünn, am Grunde mit 2 Nebenblättchen besetzt, die bald abfallen. Die 5 Kelchabschnitte sind mit röthlichen Haaren gewimpert und zurückgebogen, die 5 Blumenblätter rein weiß und fein gekerbt. Die 20 und mehr Staubgefäße tragen gelbe Antheren, das Pistill ist grün, die Steinfrüchte erreichen nur die Größe einer Erbse, sind schwarz und glänzend.

Nutzen. Das Holz ist als Nutz-, Werk- und Brennholz geschätzt, der Busch befestigt durch seine starken Wurzeln die Ufer, die innere Rinde färbt grün, wird zum Färben der Stricke gebraucht, soll Blausäure enthalten, ist daher giftig. Die Früchte schmecken herb, werden aber in den nordischen Staaten als Mus benutzt und eingemacht, auch frisch genossen und zu Branntwein benutzt. Die Kerne haben auch Blausäure und geben zerstoßen dem Branntwein einen Geschmack nach bitteren Mandeln. Das Laub wird von den Wiederkäuern gefressen, die Blüthen geben den Bienen Honigseim und der ganze Strauch wird mit Recht zur Zierde in Gärten gezogen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein blühender Zweig.
B. Eine Fruchttraube.
1. Ein Blumenblatt.
2. Ein Staubgefäß.
3. Das Pistill.
4. Die Steinfrucht durchschnitten.
5. Der Stein.
6. Der Kern.

Luzula albida DC. Weiße Hainsimse.

XV, 2.

Cruciferae.
(Siliquosae.)

Sinapis arvensis L.

Ackerſenf.

Sinapis nigra L.

Schwarzer Senf.

Silaus pratensis Bess.
Silau.

Dipsacus pilosu
Haarige Kardend

XIX, 1.

Synanthereae.
(Cichoriaceae.)

Tragopogon pratensis.

Wiesen = Bocksbart.

Peucedanum officinale L.
Haarstrang

V. 2. Cruciferae.

Sinapis alba L.
Weißer Senf.

Leguminosae.

Cytisus nigricans. Schwärzlicher Bohnenbaum.

F. K–r sc.

Prunus Padus, L.
Traubenkirsche.

F. Kirchner sc.

Inhalt.

1) Weiße Hainsimse. **Luzula albida, DC.**
2) Ackersenf. **Sinapis arvensis, L.**
3) Schwarzer Senf. **Sinapis nigra, L.**
4) Silau. **Silaus pratensis, Bess.**
5) Haarige Kardendistel. **Dipsacus pilosus, L.**
6) Wiesen-Bocksbart. **Tragopogon pratensis, L.**
7) Haarstrang. **Peucedanum officinale, L.**
8) Weißer Senf. **Sinapis alba, L.**
9) Schwärzlicher Bohnenbaum. **Cytisus nigricans, L.**
10) Traubenkirsche. **Prunus Padus, L.**

FLORA

von

DEUTSCHLAND

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle=Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 3. Lieferung.

Mit 10 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1844.

Sambucus Ebulus, L.

Feld = Hollunder.

Syn. Attich, Zwerghollunder, Achtenstaude, krautartiger Hollunder.

Syst. und **Gattungskennz.** siehe bei **Sambucus nigra.**

Artkennz. Der Stengel ist krautartig und gefurcht, die Blätter sind gefiedert, die Nebenblätter blattartig, eyrund, die Blättchen der Fiederblätter lanzettlich und gesägt, an der Basis drüsig, die Afterdolden dreitheilig, die Blüthen weiß, in's Rothe spielend, die Beeren schwarz.

Standort. An Wegen, Rainen, Feldern und feuchten Waldschlägen, z. B. in dem Saalthale bei Saalburg und oberhalb Saalfeld, auch in der Altengönne bei Jena. Perennirend, blüht im Juli und August, reift die Früchte im September.

Beschreibung. Die dicke Wurzel kriecht, ist ästig und weiß; wo sie in Feldern erscheint, liegt sie tiefer als der Pflug geht und verunkrautet den Boden. Der aufrechte Stengel wird 2 bis 3 Fuß hoch, ist stark gefurcht, etwas flaumhaarig, stielrund und ästig, manchmal auch einfach. Die Aeste stehen einander gegenüber. Die gegenständigen Blätter sind gefiedert, haben 7 bis 9, selten mehr Fiederblättchen. Der allgemeine Blattstiel ist schwach flaumhaarig oder ganz kahl, aber gerinnelt. Die Fiederblättchen sind kurzgestielt, 2 bis 5 Zoll lang, aber nur ½—1 Zoll breit, eyrund = lanzettförmig bis vollkommen lanzettförmig, zugespitzt, dicht und scharf gesägt, an der Basis etwas ungleich, oben dunkelgrün, unten schwach flaumhaarig. Die Nebenblätter, am Grunde des Hauptstieles, sind 6 bis 12 Linien lang, eyrund bis eyrund = lanzettförmig, gesägt und spitz. Die nach Mandeln riechenden Blumen stehen in endständigen, dichten, ziemlich gleichhohen Afterdolden. Die erste und zweite Theilung der Afterdolde ist immer 3theilig, die folgenden sind aber nur 2theilig, alle Blüthenäste und Blüthenstiele sind flaumharig. Der Kelch ist einblätterig, aber 5theilig, steht über dem Fruchtknoten und seine Zipfel sind grün und spitz. Die Blumenkrone ist einblätterig und 5theilig, die Zipfel sind eyrund, spitz und zurückgeschlagen; die Form der Blume ist fast radförmig, die Farbe weiß, in's Rosenrothe laufend, alle Blüthen sind gestielt, ihre Deckblättchen sind hinfällig. Die 5 Staubgefäße stehen aufrecht und haben die Länge der Blumenkrone,

die rundlichen Staubbeutel sind anfangs roth, später braunroth und geben dadurch der ganzen Dolde eine eigenthümliche Färbung. Der grüne Fruchtknoten ist eyrund und stumpf, der Griffel ist nicht vorhanden, die 3 Narben sind stumpf. Die Beeren sind kugelig, glänzend schwarz, an der Spitze genabelt, einfächerig, 3samig, die Samen sind eyrund, fast 3seitig, die äußere Seite ist gewölbt, die innern sind flach. Zuweilen findet man auch 4samige Beeren.

Nutzen. Wo diese Staude auf Aeckern vorkommt, ist sie ein lästiges Unkraut. Das ganze Gewächs riecht unangenehm und hat einen scharfen, bittern, ekelhaften Geschmack. Die Blüthen zeichnen sich durch einen mandelartigen Geruch aus, die Beeren sind säuerlich süß. Alle Theile wirken drastisch purgirend, die Beeren sind harn- und schweißtreibend. Man hat **Cortex radicis Ebuli interior, folia Ebuli** und **baccae Ebuli**. Die Pflanzen sollen die Mäuse und Wanzen vertreiben, die Beeren geben für Leder und Garn eine blaue Farbe und die Blüthen ein geringeres Bienenfutter.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil einer blühenden Pflanze.
1. Eine geöffnete Blüthe.
2. Eine Blüthe in natürlicher Form.
3. Eine Anthere.
4. Das Pistill.
5. Ein Beerenzweig.
6. Eine zerschnittene Beere.
7. Ein Kern.

Pyrola chlorantha, Schwrtz.

Grünliches Wintergrün.

Syn. Pyrola asarifolia, **Mich.**; Pyrola rotundifolia, **Sturm**; Pyrola virens, **Schweigg.**; grünliches Birnkraut, grünliches Steinkraut, grünliches Waldmangold, grünliches Waldglöckchen.

Syst. u. Gattungskennz. siehe Pyrola rotundifolia.

Artkennz. Die Blätter sind kreisförmig, die Blüthentrauben armblüthig, die 5 Kelchzipfel eyförmig und spitz, an die Blumenkrone angedrückt, die Kronen glockenförmig und geöffnet, 4mal so groß als die Kelchzipfel; die Staubgefäße aufwärts gekrümmt, der Griffel ist abwärts gebogen und aus der Krone hervorstehend.

Standort. Ein Bewohner der Nadelwälder, perennirend und im Juni blühend.

Beschreibung. Aus der kriechenden Wurzel kommen die Stöckchen senkrecht hervor, entwickeln ihre Triebknospe schon im Herbst und treiben einen aufrechten, dreiseitigen, etwas gedrehten, purpurrothen, haarlosen, etwas markigen Stengel. Er wird 5 bis 10 Zoll hoch, ist nur am unteren Ende beblättert, der übrige Theil hat hin und wieder ein spitzes Schüppchen. Die Blätter haben lange rothe Stiele, sind rund, oder rundlich, zuweilen auch verkehrt eyrund, ganzrandig oder undeutlich gekerbt, etwas gewölbt, im Parenchym hart, fast lederartig, beiderseits haarlos, oben dunkelgrün, unten weit blasser. Sie bilden nahe am Boden einen Kreis und erreichen die Hälfte oder das Drittel der Höhe des Stengels. Der Stengel endet schaftartig in einer Blumentraube, trägt 5 bis 7 grünliche Glöckchen, die nach allen Seiten hin und in einer lockeren Traube stehen. Die Blumenstielchen haben am Grunde ein kleines, linien-lanzettförmiges, grünes Deckblättchen, kaum halb so lang als das Blumenstielchen. Alle Blumen hängen über, ihr Kelch ist einblätterig, aber 5theilig, die Kelchzipfel sind eyrund und spitz, dauern aus und umgeben die Kapsel. Die Blumenkrone ist 5blätterig, die Kronenblätter sind rundlich, concav grünlichweiß, etwas in's Gelbe spielend. Die 10 Staubgefäße sind gegen einander geneigt, kürzer als die Krone, die gelben, zweifächerigen und länglichen Antheren haben oben 2 kurze und gekrümmte

Hörnchen. Auf dem runden, 5seitigen, mit 5 Längsfurchen versehenen Fruchtknoten sitzt ein fadenförmiger, niedergebogener, aus der Krone hervorragender Griffel, dessen Narbe 5lappig ist. Die Kapsel ist 5fächerig und 5klappig, rundlich, durch den bleibenden Griffel etwas zugespitzt, 5seitig, mit 5 Längsfurchen versehen, mit zugerundeten Kanten. Die Samen sind an der Säule im Centrum der Kapsel befestigt, rund und in einer netzförmig geaderten Samenhaut eingeschlossen.

Nutzen. Die Blätter sind bitter-adstringirend, waren früher unter dem Namen **Herb. Pyrolae** im Gebrauch. Sie geben mit Eisenvitriol eine schwarze Farbe. Als Zierpflanze verdient diese **Pyrola** eine Stelle in Nadelwald-Anlagen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Stock mit der Blüthentraube.
1. Eine Blüthe.
2. Ein Blumenblatt.
3. Die Genitalien.
4. Ein Staubgefäß.
5. Das Pistill.
6. Die Kapsel vom Kelche umgeben.
7. Die Kapsel vergrößert und durchschnitten.
8. Die Samen.
9. Ein Same vergrößert, um die netzförmig geaderte Samenhaut zu zeigen.
10. Ein Theil des 3kantigen Stengels, vergrößert.

Veronica officinalis, L.

Guter Ehrenpreis.

Syn. Gemeiner Ehrenpreis, europäischer Thee, echter Ehrenpreis, Grundheil.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei **Veronica hederaefolia.**

Artkennz. Der unterste Theil des Stengels liegt und schlägt Wurzeln, der obere Theil desselben richtet sich aufrecht empor. Die Blätter sind verkehrt eyrund oder rundlich, am Rande gesägt, an beiden Flächen mehr oder weniger weichhaarig; die Blüthentrauben entspringen mit ihren Stielen in den Blattwinkeln, verlängern sich während der Blüthenzeit und die Blüthchen hinterlassen verkehrt herzförmige Kapseln.

Standort. Sie liebt den Sand- und Kiesboden, ist aber auch im leichten Kalkboden zu finden, wächst in lichten trockenen Wäldern, namentlich in Nadelwaldungen und auf Nadelwaldschlägen; ebenso aber auch auf grasigen Triften, in trockenen Wiesen, an aufgeworfenen Wiesengräben, blüht im Juni und Juli, reift seine Samen im Juli und August und perennirt.

Varietäten. Die gemeinste Art ist an allen grünen Theilen zottig und hat graßgrüne, verkehrt eyrunde Blätter. Sie ist der Bewohner der trockenen Waldplätze. Eine andere Art, **Ver. Allionii, Schm.**, findet man auf Wiesen, mit fast runden, dunkelgrünen, weniger zottigen, oft fast glatten Blättern; sie liebt aber mehr die feuchte Region der Gebirge und der Küste. Siehe die Abbildung **B.**

Beschreibung. Die Wurzel geht senkrecht in das Erdreich ein, treibt einen ½ bis 1 Fuß langen, runden, fast einfachen, mit steifen Haaren besetzten, nicht selten roth angelaufenen und am Grunde wurzelnden Stengel. Seine Blätter sind gegenständig, nehmen mit der Höhe an Größe zu, nach der Mitte an Größe ab, sind selten über 1 Zoll lang und ½ Zoll breit, in der Form nach der Trockenheit oder Frische des Bodens bald länglich, bald rundlich, bald graugrün, bald tiefgrün, immer grobzähnig und in einen kurzen Stiel verschmälert, der, wie seine Blattflächen, auf dürrem Boden sehr haarig, in frischem Lande nur weichhaarig ist. Die Blüthenstiele kommen aus

den Blattwinkeln; ihre Zahl beläuft sich gemeinlich auf 2, oft findet man aber auch nur 1, oft 3 bis 4 Blüthentrauben. Anfangs sind die Blüthentrauben klein, später verlängern sie sich zu 4 und 5 Zoll, die Blüthen stehen dann sehr weit aus einander. Die Blumenstiele sind übrigens rauhhaarig und haben eine Menge traubig gestellter Blumen. Die Stielchen der einzelnen Blumen sind mit einem längern lanzettlichen Deckblatte umgeben und sind kürzer als die Kapseln. So lange die Blümchen blühen, sind sie etwas nickend, später stehen sie aufrecht. Die Kelche sind haarig und öfters röthlich; sie haben 4 längliche Zipfel. Die Blumen sind doppelt so groß als der Kelch, lilafarbig mit dunkeln oder rothen Adern, zuweilen auch weiß. Ihre 4 runden Zipfel sind ungleich groß, an dem Schlunde der Blume sind die 2 Gefäße angewachsen. Die Kapsel ist verkehrt herzförmig, länger als der Kelch und drüsig behaart.

Nutzen. Das Kraut hat frisch einen schwachen Wohlgeruch, trocken ist es geruchlos; es schmeckt bitterlich zusammenziehend. Man braucht **Herba Veronicae** als Brustmittel unter dem Namen europäischer Thee, doch mehr als Hausmittel. Der Absud mit Vitriol giebt eine schwarze Tinte, Wiederkäuer fressen diese Pflanze gern.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Eine ganze Pflanze.
B. Ein Blatt der **Var. Veronica Allionii, Schm.**
1. Eine Blüthe.
2. Dieselbe zerschnitten.
3. Der Kelch.
4. Das Pistill.
5. Die Kapsel.
6. Die Samen der Kapsel.
7. Ein einzelner Same vergrößert.
8. Derselbe durchschnitten.

Genista anglica, L.

Englischer Ginster.

Syn. Torfginster, Moorginster, Stachelginster, stachliges Pfriemenkraut, Scorpionpfrieme, stechende Haide, stechende Erdpfrieme.

Syst. und Gattungskennzeichen. siehe bei **Genista germanica.**

Artkennzeichen. Der dornige Stengel ist unten blattlos, oben ästig, die Dornen sind einfach und zusammengesetzt, die jungen, Blüthen tragenden Ruthen haben keine Dornen, die Blätter sind länglich und haarlos, die Blüthentrauben endständig, die Deckblätter der Blumen haben die Größe und Gestalt der gemeinen Blätter und sind länger als die Blüthenstiele, die Blumenkronen sind haarlos.

Standort. Auf torfigen Haiden und auf moorigen Wiesen des westlichen Theils der norddeutschen Ebene; namentlich in Ostfriesland, Oldenburg, Hannover, Lüneburg, Braunschweig, Holstein und Mecklenburg. Aber auch in Schlesien, Salzburg, Baiern und am Harz. Ein Halbstrauch, dessen Blüthe im Mai und Juni erscheint. Seine Früchte reifen im August.

Beschreibung. Dieser **1** bis **3** Fuß hohe Halbstrauch steht aufrecht. Seine alten Aeste sind rund, gefurcht, glatt und braun; seine Zweige verkümmern in spitze, braune, zolllange, theils einfache, theils zusammengesetzte Dornen, der ganze Stock dauert gegen **20** Jahre. Die jungen Zweige sind grün und glatt, tragen wechselständige, kurz gestielte, **3** Linien lange, spitz zulaufende Blätter, welche sich in einen kleinen krautartigen Stachel endigen. Uebrigens ist die Blattfläche ganzrandig, haarlos, fest und dunkelgrün. Die Blüthen erscheinen an der Spitze der Zweige, stehen traubenförmig und zwar so, daß die einzelnen Blumen aus den Blattwinkeln kommen. Auf diese Weise entsteht eine beblätterte Blüthentraube und jedes der obersten Stengelblätter wird ein Deckblatt, das jedesmal größer als sein Blüthenstielchen ist und eine lanzettliche Form hat. Der Kelch ist 5zähnig und zweilippig, die Blumen sind gelb, ihre Schiffchen übertreffen die Flügel und Fahnen an Größe und alle Blumenblätter sind haarlos. Die Hülsen sind fast stielrund und haarlos, in der Reife dunkelbraun; sie tragen **2** bis **4** braune

Bohnen, die bald nach dem Ausfallen aufgehen und mit 2 rundlichen Blättchen keimen.

Nutzen. Die jungen Zweige dieses Strauches geben mit und ohne Blätter eine citronengelbe Farbe, die man, wie die Farbe der Genista tinctoria, zum Färben wollener und leinener Zeuge benutzen kann. Weil aber der Färberginster häufiger und wegen seiner unbewehrten Stengel bequemer zu sammeln ist, auch mehr Farbestoff als diese Art besitzt, wird Genista anglica nicht von den Färbern benutzt. Das von den Kühen gefressene Kraut macht Milch, Butter und Käse bitter.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die blühende Pflanze.
1. Die Genitalien.
2. Die zerlegte Blüthe.
3. Die Hülse.
4. Dieselbe geöffnet.
5. Der Same.

Betula alba, L.

Gemeine Birke.

Syn. Weißbirke, Rothbirke, Steinbirke, Hangebirke, Maie, Wonnebaum, Spitzbirke.

Syst. Monoecia Polyandria, L.; Amentaceae, Juss.; Betulineae, Rich.

Gattungskennz. Die männlichen Kätzchen sind walzenförmig und stumpf; ihre einblüthigen, dachziegelförmig liegenden, schildförmigen Schuppen sind gestielt, unter den Schuppen findet man eine 5theilige Blüthenumhüllung und 6 Staubgefäße, die Säckchen der Staubgefäße sind durch den 2spaltigen Staubfaden getrennt. Die weiblichen Zapfen sind walzenförmig und spitz, ihre hinfälligen Schuppen sind 3lappig und 3blüthig, die Blüthenumhüllung fehlt, die Fruchtknoten haben 2 fadenförmige Griffel. Der Fruchtknoten ist 2fächerig, das Nüßchen einfächerig, 1samig und mit einem Flügel versehen.

Artkennz. Die Blätter sind rautenförmig = 3eckig, doppelt gesägt, zugespitzt, haarlos, die Blattstiele haarlos und länger als die Stiele der Kätzchen, die Schuppen der weiblichen Zapfen zurückgekrümmt, ihre Seitenlappen rundlich, der Mittellappen eyrund und zugespitzt.

Standort. Im Sandlande, besonders wenn der Sand etwas mit besserer Erde gemischt und nicht gar zu trocken ist. Sie kommt einzeln in Haiden und eingesprengt in Wäldern vor, bildet aber auch selbst ganze Wälder. Die Blüthe bricht mit den Blättern Ende April's und Anfang Mai's aus, die Samen reifen im August und September. Man trifft die Birke bis nach Lappland hin.

Beschreibung. Die Birke wird schon nach **60** bis **70** Jahren ein **60** bis **80** Fuß hoher und **2** Fuß im Durchmesser haltender Baum. Nach dieser Zeit wird er nicht mehr höher, sondern kernfaul und bekommt nach und nach die Gipfeldürre. Sein Stamm ist schlank, seine Krone eyrund und pyramidenförmig. An den jungen Zweigen ist die Rinde rothbraun, später bildet sich die Korkschicht aus und zeigt sich am Stamme als weiße, glatte Schaale, zuletzt kommt die wahre Borke hervor,

der Stamm wird rissig und schwarzbraun. Anfangs stehen die Zweige aufrecht, sobald sie länger werden und zu tragen anfangen, hängen sie herab (Hangebirke). Ueberhaupt sind die Zweige ruthenförmig, zuweilen mit warzigen Drüsen besetzt. Die Blätter hängen an dünnen Stielen, diese sind röthlich, haarlos und oben gefurcht, oft mit Drüsen besetzt. Die Blattfläche ist dünn, rautenförmig, dreieckig oder oval, mehr oder weniger zugespitzt, am Grunde ganzrandig, keilförmig, zuweilen auch abgerundet, in der Jugend klebrig und wohlriechend (Maie), etwas flaumhaarig, später glatt und etwas rauh. Die Oberfläche ist dunkler als die Unterfläche, der Rand mehr oder weniger tief gezahnt. Die Blüthen stehen in Kätzchen, jede Art von Blüthen bildet ihr eigenes Kätzchen und so, daß die männlichen, 2 Zoll langen Kätzchen oben am Gipfel der Zweige, die weiblichen unter ihnen stehen. Die männlichen Kätzchen sind weit dicker als die weiblichen, erscheinen schon im August, entfalten sich aber erst im Mai. Anfangs sind sie grün, später dunkel braunroth, ihre Schuppen sind stark gewimpert; die weiblichen Kätzchen sind nur ½ bis 1 Zoll lang. Die kleine Flügelfrucht hat eine hellrostgelbe Haut, die Zäpfchen sind dick und walzenförmig.

Nutzen. Die Birke ist ein sehr nützlicher Baum; ihr weißes hartes, zähes, grobfaseriges Holz giebt ein sehr gutes Brennholz, dient dem Wagner, Werkmeister, Müller, Drechsler, Tischler, Gestellmacher u. s. w. Die Ruthen verarbeitet man zu Besen, die fast unverwesliche Rinde legt man unter die Schwellen, vom Safte fertigt man Birkenwasser, die Blätter färben mit Alaun die Wolle gelb; **Cortex Betulae** wurde früher gegen das Wechselfieber gegeben, **Folia Betulae** dienten gegen Hautausschläge; jetzt sind beide nur Hausmittel.

Name. Der Name **Betula** soll celtischen Ursprungs seyn.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein Zweig mit männlichen Kätzchen.
B. Ein Zweig mit weiblichen Kätzchen.
1. Eine männliche Blüthe.
2. Ein Staubgefäß.
3. Eine weibliche Blüthe.
4. Die Frucht.
5. Dieselbe vergrößert und durchschnitten.
6. Ein Kätzchen in der Reife.

Fragaria collina, L.

Hügel-Erdbeere.

Syn. **Fragaria vesca** β, **L.**; Knackerbeere, Knackbeere, Preßling, Preißerling, Sprößling, Steinknopf, Steinbeere, Pflasterbeere, Haarbeere.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Fragaria vesca.**

Artkennz. Die Blätter sind beiderseits weichhaarig, die Flaumhaare der Blattstiele und Blumenstiele stehen ab, die Kelchzipfel sind aufwärts gerichtet, schließen sich nach dem Verblühen zusammen und verbergen die Frucht.

Standort. Auf Triften, namentlich auf den steinigen, sonnigen Höhen und Rändern der Kalkregion. Sie ist ausdauernd, blüht im Mai und Juni, reift ihre Früchte vom Ende Juni bis Jacobi.

Beschreibung. Der braune Wurzelstock dringt schief in die Erde und treibt viele kleine Wurzelfasern. Alle Blätter sind wurzelständig, langgestielt und dreizählig, die Blättchen des Dreiblattes eyrund, grob sägezähnig, oberseits weichhaarig, unterseits fast seidenhaarig; denn die Haare liegen an und geben der ganzen Unterfläche eine graugrüne Farbe. Das Mittelblatt des Dreiblattes hat eine fast keilförmige Basis und wird dadurch verkehrt eyrund; alle 3 Blättchen haben an der Spitze einen auffallend kürzeren Zahn als am übrigen Rande. Die Blattstiele sind gerinnelt und zottig behaart. Aus dem Wurzelstocke kommen auch mehrere Ausläufer, welche an verschiedenen Stellen wurzeln, dadurch neue Pflänzchen bilden und den ganzen Platz um den Mutterstock mit Erdbeerstöckchen rasenartig besetzen. Jeder Wurzelstock treibt mehrere Schafte, welche aufrecht stehen, mit zottigen Haaren dicht besetzt sind, gegen die Mitte zwei lanzettförmige Deckblättchen haben und am oberen Ende sich in mehrere Blumenstielchen zertheilen. Bei jeder Theilung des Schaftes findet man wiederum 2 lanzettliche Deckblättchen. Die Blumenstielchen stehen in einer armblüthigen Doldentraube; ihre Haare sind aufwärts gerichtet. Die 10 Kelchzipfel stehen immer aufrecht, die 5 äußeren und schmäleren sehen zwischen den Lücken der 5 verkehrt eyrunden, an der Basis keilförmigen, weißen, etwas in's Gelbe schielenden Kronenblättern hervor. Innerhalb der Kronenblätter findet man 20 bis 25 Staubgefäße mit gelben Antheren, die weit kleiner als die Kronenblätter sind. Die zahlreichen Fruchtknoten stehen auf einem konischen Fruchtboden, ihr Griffel ist seitenständig und hat eine

kopfförmige Narbe. Der Fruchtknoten vergrößert sich nach der Blüthe, wird fleischig, saftig, rosenroth und stellt eine falsche Beere dar, die auf ihrer Oberfläche die zerstreuten Samen trägt. Man findet die Sämchen etwas in die Beere eingesenkt.

Nutzen. Die Frucht der Hügel-Erdbeere wird gegessen, ist süßer als die Wald-Erdbeere im Geschmack, hat aber nicht das angenehme Aroma der letztern. Im Fleische ist sie stets härter und beim Genuß erregt sie durch ihren etwas faden Nachgeschmack leichter Ueberdruß als die Wald-Erdbeere. Man zieht sie auch in Gärten. Dort wird sie größer und zartfleischiger. Auch den jungen Blättern fehlt das Aroma der Wald-Erdbeerblätter. Will man daher Erdbeerblätter zum Thee sammeln, muß man sich vor Verwechselung der Hügel-Erdbeere mit der Wald-Erdbeere hüten.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Eine ganze Pflanze der **Fragaria collina.**
1. Ein Blumenblatt.
2. Eine Anthere.
3. Ein Pistill.
4. Der Kelch mit dem Fruchtboden und den Fruchtknoten.
5. Ein durchschnittener reifer Fruchtboden.
6. Ein Same vergrößert.
7. Derselbe im Längendurchschnitte.
8. Derselbe im Querdurchschnitte.

Genista tinctoria, L.

Färberginster.

Syn. Spartium tinctorium, Roth; Färbekraut, Gilbkraut, Geniste, Ginst, Gelster, Färbepfrieme, Färberblume, Gilbe, gelbe Scharte, Rehheide, Kunschroten.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei **Genista germanica.**

Artkennz. Der Stengel ist wehrlos, stielrund und aufrecht, die jungen Ruthen sind krautartig, gestreift und aufrecht, die Blätter lanzettförmig, stachelspitzig, flach und feinhaarig, die Blüthentrauben endständig, die Hülsen gerade und kahl.

Standort. Auf Hügeln, Waldungen, Triften, immer auf leichtem, vorzugsweise auf sandigem Boden. Wächst als Halbstrauch, blüht im Sommer, reift die Früchte im September und October.

Beschreibung. Dieser Halbstrauch wird 2—2½, auf besserem Erdreich und in Cultur auch wohl 3, 4 und 5 Fuß hoch. Der Wurzelstock ist stark und holzig, treibt zahlreiche, aufrechte, grüne, gestreifte und kahle ruthenförmige Aeste, welche meistentheils im Winter durch das Glatteis erfrieren, nur bei milden Wintern oder an geschützten Stellen ausdauern, hellbraun aussehen und streifig sind. Hat der Stock einen leidlichen Boden, so dauert er 8 Jahre und darüber. Die wechselständigen, sehr kurzgestielten, lanzettförmigen Blätter sind an beiden Enden spitz, unbehaart, oben dunkelgrün, glänzend, unten hellgrün, ¾ bis 2 Linien breit und 4—5 Linien lang, unten mehr elliptisch, in der Mitte lanzettförmig, oben an den Blüthen klein und linien-lanzettförmig, am Rande ganz und bewimpert. Die zwei Nebenblätter sind pfriemenförmig und sehr klein. Die dichten vielblüthigen Endtrauben haben wechselständige, kurzgestielte Blüthchen. Am Grunde jedes Blüthenstielchens findet sich ein kleines linienförmiges Deckblättchen. Der Kelch ist klein, zweilippig, walzig, die 5 Kelchzähne sind lanzettförmig und zugespitzt. Die hochgelbe Krone hat eine eyrunde, oben etwas eingeschnittene zurückgeschlagene Fahne, die mit dem sichelförmigen Schiffchen gleiche Länge hat. Die länglichen Flügelchen sind etwas kürzer und etwas zurückgebogen. Die 10 (zuweilen nur 8) Staubgefäße sind ungleich lang, haben fleischrothe Staubbeutel. Der Griffel steht emporgerich-

kopfförmige Narbe. Der Fruchtknoten vergrößert sich nach der Blüthe, wird fleischig, saftig, rosenroth und stellt eine falsche Beere dar, die auf ihrer Oberfläche die zerstreuten Samen trägt. Man findet die Sämchen etwas in die Beere eingesenkt.

Nutzen. Die Frucht der Hügel-Erdbeere wird gegessen, ist süßer als die Wald-Erdbeere im Geschmack, hat aber nicht das angenehme Aroma der letztern. Im Fleische ist sie stets härter und beim Genuß erregt sie durch ihren etwas faden Nachgeschmack leichter Ueberdruß als die Wald-Erdbeere. Man zieht sie auch in Gärten. Dort wird sie größer und zartfleischiger. Auch den jungen Blättern fehlt das Aroma der Wald-Erdbeerblätter. Will man daher Erdbeerblätter zum Thee sammeln, muß man sich vor Verwechselung der Hügel-Erdbeere mit der Wald-Erdbeere hüten.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Eine ganze Pflanze der **Fragaria collina.**
1. Ein Blumenblatt.
2. Eine Anthere.
3. Ein Pistill.
4. Der Kelch mit dem Fruchtboden und den Fruchtknoten.
5. Ein durchschnittener reifer Fruchtboden.
6. Ein Same vergrößert.
7. Derselbe im Längendurchschnitte.
8. Derselbe im Querdurchschnitte.

Genista tinctoria, L.

Färberginster.

Syn. **Spartium tinctorium, Roth;** Färbekraut, Gilbkraut, Geniste, Ginst, Gelster, Färbepfrieme, Färberblume, Gilbe, gelbe Scharte, Rehheide, Kunschroten.

Syst. und **Gattungskennz.** siehe bei **Genista germanica.**

Artkennz. Der Stengel ist wehrlos, stielrund und aufrecht, die jungen Ruthen sind krautartig, gestreift und aufrecht, die Blätter lanzettförmig, stachelspitzig, flach und feinhaarig, die Blüthentrauben endständig, die Hülsen gerade und kahl.

Standort. Auf Hügeln, Waldungen, Triften, immer auf leichtem, vorzugsweise auf sandigem Boden. Wächst als Halbstrauch, blüht im Sommer, reift die Früchte im September und October.

Beschreibung. Dieser Halbstrauch wird 2—2½, auf besserem Erdreich und in Cultur auch wohl 3, 4 und 5 Fuß hoch. Der Wurzelstock ist stark und holzig, treibt zahlreiche, aufrechte, grüne, gestreifte und kahle ruthenförmige Aeste, welche meistentheils im Winter durch das Glatteis erfrieren, nur bei milden Wintern oder an geschützten Stellen ausdauern, hellbraun aussehen und streifig sind. Hat der Stock einen leidlichen Boden, so dauert er 8 Jahre und darüber. Die wechselständigen, sehr kurzgestielten, lanzettförmigen Blätter sind an beiden Enden spitz, unbehaart, oben dunkelgrün, glänzend, unten hellgrün, ¾ bis 2 Linien breit und 4 — 5 Linien lang, unten mehr elliptisch, in der Mitte lanzettförmig, oben an den Blüthen klein und linien-lanzettförmig, am Rande ganz und bewimpert. Die zwei Nebenblätter sind pfriemenförmig und sehr klein. Die dichten vielblüthigen Endtrauben haben wechselständige, kurzgestielte Blüthchen. Am Grunde jedes Blüthenstielchens findet sich ein kleines linienförmiges Deckblättchen. Der Kelch ist klein, zweilippig, walzig, die 5 Kelchzähne sind lanzettförmig und zugespitzt. Die hochgelbe Krone hat eine eyrunde, oben etwas eingeschnittene zurückgeschlagene Fahne, die mit dem sichelförmigen Schiffchen gleiche Länge hat. Die länglichen Flügelchen sind etwas kürzer und etwas zurückgebogen. Die 10 (zuweilen nur 8) Staubgefäße sind ungleich lang, haben fleischrothe Staubbeutel. Der Griffel steht emporgerich-

tet und ist haarlos. Die 1 Zoll lange, gleichbreite Hülse ist kahl, schwarz und zeigt von außen deutlich die Lage der Samen. Man zählt in einer Hülse 5—8 verkehrt eyrunde, grünlichbraune Samen, die noch in demselben Jahre keimen und aufgehen.

Nutzen. Dieser kleine Halbstrauch enthält außer Oel, Zucker und Schleim einen gelben Farbestoff, der den Färbern zum Gelbfärben der leinenen und wollenen Zeuge dient. Hat man diesen Zeugen einen blauen Grund gegeben, so werden sie durch Genista grün. Auch das Schüttgelb der Maler wird aus dieser Pflanze bereitet. Man gebrauchte sie früher auch unter dem Namen Summitates Genistae tinctoriae in Apotheken, aber jetzt ist sie in dieser Hinsicht ganz vergessen. Die Stengel geben, wenn sie in Wasser geröstet werden, eine Art Flachs. Sonst ist der Färbeginster ein lästiges Waldunkraut, das selbst sich auf trockenen Waldwiesen einnistet und als Futter für Kühe nicht zu empfehlen ist, weil Milch, Butter und Käse nach ihrem Genusse einen bitterlichen Geschmack bekommen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der blühenden Pflanze.
1. Die zerlegte Blüthe.
2. Die Hülse.
3. Der Same.

Linum catharticum, L.

Purgir-Lein.

Syn. Purgir-Flachs, Wiesen-Lein, Wiesen-Flachs.

Syst. Pentandria, Pentagynia, L.; Lineae, DC.

Gattungskennz. Fünf spitze Kelchblätter und 5 hinfällige Kronenblätter umschließen 5 fruchtbare, am Grund etwas zusammengewachsene Staubgefäße, die mit 5 andern, sehr kleinen und sterilen Staubgefäßen abwechseln. Die oberhalb der Blume stehende Kapsel ist 10fächerig, die Fächer sind einsamig, der Fruchtknoten trägt 5 (nur ausnahmsweise 3) Griffel.

Artkennz. Der Stengel ist aufrecht, fadenförmig, rund, unten einfach, oben gabelästig; die Blätter sind gegenständig, die untern verkehrt eyrund, die obern lanzettförmig, alle am Rande etwas scharf; die 5 spitzen Kelchblätter gleichen den Kapseln an Länge; die weißen Blumenblätter sind doppelt so groß als der Kelch.

Standort. Auf Wiesen, grasigen Triften, mehr auf sandigem oder kiesigem Boden. Die Blüthe fällt in den Hochsommer, die Samenreife in den Frühherbst. Einjährig.

Beschreibung. Die gedrehte, fadenförmige Wurzel ist am Ende feinfaserig; aus ihr entspringen 2, 3 und mehr gerade aufsteigende fadenförmige, steife Stengel von 5 bis 6 Zoll, zuweilen aber auch von 12 Zoll Höhe. An ihnen sitzen die gegenständigen, bläulich grünen Blätter. Am Grunde stehen die Blätterpaare näher zusammen, nach oben werden ihre Entfernungen immer größer. Am Grunde sind die Blätter klein, stumpflich, mit der Höhe werden sie größer und spitz, in der Mitte messen sie 3—5 Linien, von der Mitte an werden sie wieder kleiner; alle sind 1nervig und sitzen. Ueber der Hälfte zertheilt sich der Stengel in fast regelmäßige Gabeläste und bildet dadurch eine niedliche Blüthenrispe. Die Blüthenstielchen entspringen in den Blattwinkeln, sind einblumig und hängen so lange herab, als das Blümchen noch nicht aufgeblüht ist, später stehen sie aufrecht. Die Kelchblätter sind zugespitzt, haben drüsige Wimpern und einen Mittelnerv, die weißen, geruchlosen Blumenblätter sind doppelt so groß als der Kelch, an der Basis zuweilen gelblich, die Staubfäden sind sämmtlich ver-

wachsen; zwischen je 2 Fäden findet man ein kleines Zipfelchen, welches für ein unausgebildetes Staubgefäß gilt. Je zuweilen trifft man Pflanzen, die nur 4 Gefäße und 4 Griffel haben. Die Narben sind kopfförmig, die Kapsel ist fast kugelig, hat 5 Klappen und 10 Fächer; in jedem Fache liegt ein eyförmiger zusammengedrückter, glänzender, rostbrauner Same.

Nutzen. Als Wurmmittel wird **Herba Lini cathartici** empfohlen. Das Kraut schmeckt unangenehm bitterlich und etwas salzig; wird aber vom Vieh sehr gern gefressen.

Name. **Linum** hängt mit **Linea**, dünnes Seil, zusammen; beide Wörter kommen in den Schriften der Römer häufig vor.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Das ganze Pflänzchen.
1. Ein Blumenblatt.
2. Die am Grunde verwachsenen Staubgefäße mit den 5 sterilen Staubgefäßen.
3. Eine entblätterte Blüthe.
4. Die reifende Kapsel.
5. Die quer durchschnittene Kapsel.
6. Der Same, vergrößert und durchschnitten.
7. Derselbe in natürlicher Größe.
8. Derselbe vergrößert und nicht durchschnitten.

Pyrola minor, L.

Rosenrothes Wintergrün.

Syn. **Pyrola rosea, Sm.**; röthliches Birnkraut, kleines Birnkraut, Steinkraut, Waldmangold oder Waldglöckchen.

Syst. und Gattungskennz. siehe **Pyrola rotundifolia.**

Artkennz. Die Blätter sind eyrundlich, gekerbt, die Kelchzipfel eyrund und spitz, die Blüthentraube steht dicht, die Blumenkrone ist glockig kugelig, die Staubgefäße sind gleichförmig und schließen an einander, der Griffel ist kurz gerade und steht nicht aus der Blume hervor. Die Krone ist 4 mal so groß als die Kelchzipfel.

Standort. In lichten und schattigen Laubwaldungen. Perennirend, blüht vom Mai bis nach Johannis.

Beschreibung. Die fadenförmige Wurzel kriecht, aus ihr hebt sich das Pflänzchen senkrecht empor, treibt einen aufrechten Stengel, an dessen unterem Theile alle Blätter in einem Kreise stehen. Die Blattstiele sind kurz, haarlos, meistentheils grün, die Blattflächen weniger hart als andere Pyrolenarten, eyrund, in das Rundliche oder Elliptische übergehend, am Rande gekerbt, bald spitz, bald stumpf, auf beiden Flächen haarlos, oben dunkelgrün, unten wenig heller in Farbe. Der obere Theil des Stengels ist blattlos, meistentheils röthlich angelaufen oder roth, ungleich dreiseitig, etwas gedreht, markig, 5 bis 8 Zoll hoch, hin und wieder mit kleinen Schüppchen besetzt, 3 mal so hoch als das Laubwerk. Die Blumen stehen an der Spitze in einer 1—2 Zoll langen aufrechten, dichten, allseitig gerichteten Traube. Die röthlichen Blumenstielchen sind ungefähr so lang als die Blumen, aber etwas kürzer als die linien-lanzettförmigen und grünen Deckblättchen. Der einblättrige Kelch ist 5theilig, seine 5 Zipfel sind eyrund, spitz und röthlich. Der Kelch bleibt nach der Blüthe stehen und umgiebt später die reifende Kapsel. Die Blumenkrone ist 5blättrig, die Blumenblätter sind concav, rein weiß mit rosarothem Rande, oder blaß rosaroth, oder ganz weiß. Nach dem Standorte in dichten oder lichteren Waldungen wird die Zahl und Größe der Blumen geringer oder bedeutender. Die 10 gegen einander geneigten Staubgefäße sind kürzer als die Krone, ihre zweifäche-

rigen, länglichen Staubbeutel haben oben 2 kurze und gerade Hörnchen. Der rundliche Fruchtknoten ist 5seitig, hat 5 Längsfurchen mit runden Kanten, trägt einen geraden, nicht aus der Blumenkrone hervorsehenden Griffel. Die Narbe ist 5lappig. Die 5fächerige, 5klappige Kapsel hat die Form des Fruchtknotens, die kleinen, zahlreichen, kugelrunden, an der Säule im Centrum der Kapsel befestigten Samen sind in einer netzadrigen Samendecke eingeschlossen.

Nutzen. Die Blätter waren ehemals unter dem Namen **Herb. Pyrolae minoris** wegen ihrer bitter adstringirenden Wirkung officinell; jetzt kann man dieses Pflänzchen nur als Schmuck des Bodens in laubigen Baumanlagen empfehlen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Stock.
1. Eine Blumenkrone.
2. Ein Blumenblatt.
3. Antheren.
4. Das Pistill.
5. Die reifende Kapsel.
6. Die durchschnittene Kapsel, vergrößert.
7. Die Samen.
8. Samen mit der netzförmigen Haut, vergrößert.

Fraxinus excelsior, L.

Gemeine Esche.

Syn. Asche, Eschern, Steinesche, Gaisbaum, Wundholzbaum, Langesche.

Syst. Diandria Monogynia oder Polygamia Dioecia, L.; Jasmineae, Juss.; Oleaceae Lindl., Lilaceae Vent., Oleineae Hoffmannsegg, R. Br. u. Lk.

Gattungskennz. Die Blüthen sind polygamisch, der Kelch ist 4theilig oder fehlt ganz, die Flügelfrucht 2fächerig, lanzettförmig, zusammengedrückt, an der Spitze geflügelt, die Fächer sind einsamig.

Artkennz. Die Augen der Zweige sind schwarz, die Blätter einfach, meistentheils 5= bis 6paarig gefiedert, die Fiedern länglich lanzettlich, fast sitzend und am Grund etwas keilförmig, am Rande gesägt, vorn zugespitzt, die Blüthen ohne alle Umhüllung. Einige Bäume haben nur männliche, andere nur weibliche, die meisten aber Zwitterblüthen.

Standort. In der Nähe der Städte und Dörfer, an Bächen, in Wiesengründen, Laubwaldungen, überall aber auf frischem gutem Boden. Sie geht bis Norwegen hinauf und an den Alpen bis zu einer Höhe von 3500 Fuß, blüht im April vor den Blättern, schlägt im Mai aus und reift die Samen erst im October.

Beschreibung. Die Esche wird auf gutem Boden und in guter Lage schon nach 80 Jahren ein Baum von 60, 80 und 100 Fuß Höhe, hat dann einen Durchmesser von 2 Fuß, wird über 150 Jahre alt, ohne faul zu seyn, und erreicht eine Stärke von 3—4 Fuß im Durchmesser. Der Stamm ist gerade, hat bräunliche, später zunzelige Rinde; die Krone ist schlank, die Zweige sind dick und stumpf, braun und mit helleren Punkten besetzt, die Triebknospen während des Winters schwarz und immer gegenständig. Mit dem Ende des April brechen zuerst die Blüthen hervor. Sie bilden schlaffe, vielblüthige, 1½ bis 3 Zoll lange Rispen. An der Spitze ihrer Zweige sitzen die Blüthchen. Die Zwitterblüthen haben weder Kelch noch Krone, 2 unter dem Fruchtknoten stehende Staubgefäße mit purpurrothen, später schwärzlichen zweikammerigen, rundlichen Staubbeuteln und einen eyrund=länglichen, grünen, zweifächerigen Fruchtknoten, an dessen Spitze ein in 2 Narben ausgehender purpurrother Griffel steht. Die männlichen Blüthen bestehen aus einem Blumenstiel,

der sich in 2 Staubgefäße theilt. In der ersten Hälfte des Mai schlagen die Blätter aus. Sie haben lange, gerinnelte Hauptstiele, die mit 7, 9, 11 und 13 kurzgestielten, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll langen und $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten, länglichen oder lanzettförmigen, oben lang zugespitzten, am Rande gesägten, nach dem Grunde zu ganzen, etwas keilförmig laufenden Fiederblättchen besetzt sind. Oben sind die Fiederblättchen dunkelgrün, unten etwas blasser, auf beiden Seiten haarlos. Alle Blätter und Blättchen sind gegenständig. Nach der vollkommenen Entwickelung der Blätter verlängern sich die Fruchtstiele und werden überhängend. Die Flügelfrüchte sind Anfangs grün, später bräunlich, fallen im Winter ab und die Kerne keimen mit 2 länglichen, stumpfen Samenlappen. Werden sie über Winter auf dem Boden getrocknet, dann keimen sie schwer. Die Wurzel geht erst nach der Tiefe, dann in die Breite, dringt 4 — 5 Fuß in den Boden ein und nimmt oft einen Umfang von 100 Quadratfuß und mehr ein. Wegen ihres schnellen Wachsthums darf man wohl die Aeste, nicht aber auch den Gipfel nehmen, sonst wird sie bald kernfaul.

Varietäten. Die Traueresche, mit hangenden Zweigen, eine Zierde der Gärten, die krausblättrige Esche, mit krausen Blättern, die Goldesche mit gelben Zweigen, die tiefgezähnte Esche, mit fast fiedrig gespaltenen Blättern und die einblättrige Esche, mit einfachen, eyrunden, tiefzahnigen Blättern. Die erste Varietät ist die gemeinste.

Nutzen. Die Esche ist einer der nützlichsten Bäume. Ihr Holz ist weiß, hart, zähe und dauerhaft, gibt eine stärkere Hitze als die Rothbuche, eignet sich zu Land- und Wasserbauholz, wird aber meistentheils vom Wagner, Tischler, Instrumentenmacher und Drechsler verarbeitet. Das Laub frißt das Vieh sehr gern, das Wild stellt den jungen Bäumchen nach, daher ist die Esche in Waldungen so selten. Mit der Rinde färbt man braun und grün, sie heißt auch deutsche Chinarinde, schmeckt bitter-schleimig, etwas zusammenziehend und wurde sonst unter dem Namen **Cortex Fraxini** als Surrogat der Chinarinde gebraucht. Die Kühe geben nach ihrem Genuß eine übel schmeckende Milch.

Name. Der Name kommt von φράξις, die Hecke, her, weil sie im südlichen Europa in Hecken steht.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Das keimende Pflänzchen. **B.** Ein Zweig mit Zwitterblüthen. **C.** Ein Zweig mit männlichen Blüthen. **D.** Ein Zweig mit Früchten. **E.** Ein Stengelblatt. **1.** Eine männliche Blüthe, vergrößert. **2.** Eine Zwitterblüthe, vergrößert. **3.** Die Frucht ohne Flügel.

[illegible]

Blättern, [illegible]

[illegible]

Nutzen. [illegible]

Erklärung der Abbildung.

A. [illegible]

[illegible]

Sambucus Ebulus L.
Feld = Hollunder.

Pyrola chlorantha, Swtz.
Grünliches Wintergrün.

Veronica officinalis, L.

Guter Ehrenpreis.

Genista anglica, L.
Englischer Ginster.

Amentaceae.
(Betulaceae.)

Betula alba.
Gemeine Birke.

Fragaria collina L.

Hügel-Erdbeere.

F. K—r sc.

Genista tinctoria, L.
Färberginster.

F. Kirchner sc.

Linum catharticum, L.
Purgier=Lein.

F. Kirchner sc.

Ericeae.
(Pyroleae.)

Pyrola minor, L.
Rosenrothes Wintergrün

F. Kirchner sc.

Fraxinus excelsior L.
Gemeine Esche.

F. Kirchner sc.

Inhalt.

1) Feld-Hollunder. **Sambucus Ebulus, L.**
2) Grünliches Wintergrün. **Pyrola chlorantha, Schwrtz.**
3) Guter Ehrenpreis. **Veronica officinalis, L.**
4) Englischer Ginster. **Genista anglica, L.**
5) Gemeine Birke. **Betula alba, L.**
6) Hügel-Erdbeere. **Fragaria collina, L.**
7) Färber-Ginster. **Genista tinctoria, L.**
8) Purgier-Lein. **Linum catharticum, L.**
9) Rosenrothes Wintergrün. **Pyrola minor, L.**
10) Gemeine Esche. **Fraxinus excelsior, L.**

FLORA

von

DEUTSCHLAND

Herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle-Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 4. Lieferung.

Mit 10 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1844.

Pedicularis palustris, L.

Wiesen-Läusekraut.

Syn. Sumpf-Rodel, brauner Rodel, großes, gemeines Läusekraut, Fistelkraut.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Pedicularis sylvatica.**

Artkennz Der Stengel ist aufrecht und ästig, von unten bis oben hinauf mit Blättern besetzt, die Blätter sind fiederspaltig, die Fiederlappen gekerbt. Die Kelche sind 2lippig, die Kelchzipfel durch zurückgeschlagene Kerbzähne kraus. Der Kronenhelm ist an der Spitze 2zähnig.

Standort. Auf sumpfigen, moorigen Wiesen. Die Blüthe fällt in den Sommer, dauert vom Juni bis Ende des Julis, die Pflanze ist ausdauernd.

Beschreibung. Die möhrenartige Wurzel ist meistentheils einfach und geht senkrecht in den Boden hinab. Sie treibt einen aufrechten, ästigen, gestreiften, purpurröthlichen Stengel, welcher ½ bis 2 Fuß hoch wird und im Innern hohl ist. Am Grunde des Stengels findet man einige eyrunde oder mehr längliche, bald abwelkende Schuppen. Die Blätter und Aeste stehen abwechselnd; erstere messen 1 bis 2 Zoll, sie sind in ihrem Umrisse lanzettförmig. Ihre 7 bis 29 Fiederzipfel stehen abwechselnd, sind länglich, die Kerbzähne haben weiße Knorpelspitzen. Sonst sind die Blätter öfters roth angelaufen, fast haarlos und kurz, aber wimperstielig. Die Blüthen sitzen an der Spitze des Stengels und an den Spitzen der Nebenäste. Von der Mitte des Stengels findet man in jeder Blattachse eine sehr kurz gestielte Blüthe. Die untern Blüthen stehen weitläufig von einander, mit der Stengelhöhe rücken sie näher zusammen und bilden an der Spitze eine Art beblätterter Aehren. Der einblättrige, zweispaltige Kelch ist anfangs walzig, später aufgeblasen und eyrund, kahl, schmutzig-grün bis purpurröthlich; seine Kerbzähne sind roth, stehen kammartig; zuweilen haben sie auch weiße Knorpelschwielen. Die einblättrige, rachenförmige Blumenkrone ist 12 — 14 Linien lang, rosaroth, selten weiß; der Helm länglich und abgestutzt, hat unter der Spitze 2 Zähne; die Unterlippe steht schief, hat 3 eyrundliche Zipfel, von welchen der mittlere der kleinste ist. Die Staubfäden sind oben und unten etwas haarig und stecken in der Oberlippe. Am Fruchtknoten findet man eine Honigdrüse.

Die Kapsel ist schief, eyrund, länglich, stachelspitzig und springt an der Spitze auf.

Nutzen. Den Saft dieser Pflanze und den Saft von **Pedicularis sylvatica** gebrauchte man sonst als Heilmittel bei fistulösen Geschwüren; daher der Name Fistelkraut. Sonst ist die Anwendung und der Nachtheil dieser Pflanze gleich der **Pedicularis sylvatica.**

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
B. Das Wurzelende.
1. Eine Blüthe.
2. Die aufgeschlitzte Krone mit den Staubgefäßen, vergrößert.
3. Der Kelch und das Pistill, vergrößert.
4. Ein Staubgefäß, vergrößert.
5. Die Samenkapsel.
6. Dieselbe im Längenschnitte.
7. Ein Same.
8. Derselbe vergrößert.
9. u. 10. Derselbe im Quer- u. Längenschnitte, vergrößert.

Teucrium Chamaedrys, L.

Gemeiner Gamander.

Syn. Echter Gamander, Frauenbiß, echter oder gemeiner Bathengel, Bergscordien, Feldcypresse, Erdweihrauch.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe bei **Teucrium Botrys.**

Artkennz. Die Stengel sind aufsteigend, sie haben gestielte, eyförmige, nach der Basis schmäler werdende und keilförmig zulaufende, tiefkerbige, mit großen runden Kerbzähnen berandete, theils haarige, theils fast haarlose, grasgrüne und gegenständige Blätter. Die rosarothen Blüthen sitzen meist zu 3 in den Blattwinkeln, beginnen über der Mitte der Stengel, stehen bis in die Spitze hinein und bilden auf diese Weise 6blüthige Wirtel, welche in Form einer Endähre (oder sehr kurz gestielter Endtraube) stehen.

Standort. An sonnigen kahlen Kalkbergen. Die Blüthe beginnt um Johannis, endigt mit den Hundstagen; die Wurzel ist ausdauernd.

Beschreibung. Die holzige Wurzel geht senkrecht in das Erdreich, ist gegliedert und sendet an den Gliedern gegenständige Wurzelfasern aus. Sie treibt mehrere, theils gegenständige, theils einzeln aus den Wurzelgliedern entspringende, am Grunde holzige, theils gestreckte, theils aufsteigende, zuweilen unten auch wurzelnde Stengel, welche **6—12** Zoll hoch werden, rundlich, mehr oder weniger behaart sind, theils unfruchtbar bleiben, theils an ihrer Spitze die wirtelförmige Blüthenähre tragen. Die niedlichen Blätter stehen gegenüber, haben sehr kurze, etwas rinnige Stiele, werden $\frac{2}{3}$ bis $1\frac{1}{4}$ Zoll lang und sind $\frac{1}{3}$ bis $\frac{2}{3}$ Zoll breit, stumpf, mit tiefen, runden, ziemlich gleichgroßen Kerbzähnen berandet, am Grunde keilförmig zulaufend und bewimpert, oben dunkelgrün und glänzend, unten graugrün. Im Ganzen stellen sie ein Eichblatt im Kleinen dar, weshalb auch diese Pflanze den Namen **Chamaedrys** (*χαμαί*, niedrig; *δρῦς*, Eiche) Zwergeiche, erhalten hat. Die gipfelständigen Blätter sind sehr klein, oft ganzrandig und deckblattartig. Die Blumen sitzen in der Regel zu **2** bis **3**, sehr selten einzeln in den Blattachsen, haben kurze Stiele, die aber immer noch länger als die Stiele ihrer Blätter sind. Jedes Blumenstielchen trägt nur ein Blüthchen. Der einblättrige,

5zähnige, schiefe, grün und roth angelaufene Kelch ist feinhaarig und hat fein zugespitzte Zähne. Die einblättrige rosa- bis fleischrothe Krone hat eine abwärts gerichtete, 5spaltige Unterlippe. Der Mittelzipfel ist am größten, hat 3 flache Zipfel, die 4 Seitenzipfel sind spitz, die 2 am Schlunde stehenden wimperhaarig. Die braunen, einfachen Antheren sind fast nierenförmig, der Griffel ist mit den Staubgefäßen gleichlang, die Nüßchen sind haarlos.

Nutzen. Das Kraut (**Herba Chamaedryos**) ist bitter-gewürzig, weniger schweiß- und harntreibend als stärkend und wird in der Apotheke gebraucht. Den Schafen ist es ein sehr gedeihliches Futter.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die blühende Pflanze.
1. Die Blüthe, vergrößert.
2. Die geöffnete Blüthe, stark vergrößert.
3. Der Kelch.
4. Die 4 Nüßchen.
5. Ein Nüßchen, vergrößert.
6. Dasselbe durchschnitten.

Poterium Sanguisorba, L.

Becherblume.

Syn. **Sanguisorba minor, Scop.; Pimpinella Sanguisorba, Gaertn.;** rothe, schwarze Pimpinelle, Gartenpimpinelle, Pimpernell, Nagelkraut, Blutkraut, Bibernell, Sperberkraut.

Syst. **Monoecia, Polyandria, L.; Sanguisorbeae, Lindl.; Rosaceae, Juss.**

Gattungskennz. Die Blümchen stehen auf einem Köpfchen gehäuft, der röhrige Kelch ist von 2—3 schuppenförmigen Hüllblättchen umgeben, die Kelchfläche ist viertheilig, die Blüthen sind diclinisch oder polygamisch, die männlichen Blüthen haben 20 und mehr Staubgefäße, die weiblichen 2 Fruchtknoten mit einem Griffel und mit pinselförmiger Narbe. Die Früchte sind trocken und kernig.

Artkennzeichen. Der krautartige Stengel ist eckig, die Blätter sind gefiedert, die Fiederblättchen eyrund, tiefzahnig, die Blüthenköpfchen fast kugelrund, unten sitzen die männlichen, oben die weiblichen Blüthen; auch findet man unter den männlichen Zwitter. Die rosenrothen Narben sind kürzer als die Griffel, die Staubgefäße stehen aus dem 4theiligen Kelche weit hervor, die fruchttragenden Kelche sind knöchern erhärtet, die Nüsse 4kantig.

Standort. An dürren Rändern, auf trockenen Bergtriften, vorzüglich in der Kalkregion. Die Blüthe beginnt am Ende des Mai und dauert bis zum Schlusse des Juli; die Pflanze ist perennirend.

Beschreibung. Die ganze Pflanze erinnert an den Wiesenknopf, **Sanguisorba officinalis.** Die Wurzel dringt schief in den Erdboden ein, treibt einen oder mehrere aufrechte, gestreifte, eckige, schlanke, haarlose oder weichhaarige (**Var. pubescens**) Stengel, die gewöhnlich mit rothen Streifen und Punkten besetzt sind, fußhoch und höher werden. Die abwechselnden Blätter sind unpaarig gefiedert. Die Wurzelblätter sind langgestielt, haben **7—13** gestielte, gegenständige, rundliche, oft in das Nierenförmige übergehende, tief und spitz gezahnte, mit der Spitze an Größe zunehmende, oben dunkler, unten blaßgrün gefärbte

Fiederblättchen. Die Stengelblätter unterscheiden sich von den Wurzelblättern dadurch, daß sie mit der Höhe des Stengels immer spitzer und schmäler werden und an der Basis 2 eyförmige, am Blattstiele verwachsene Nebenblätter haben. Die Blumen des Blüthenköpfchens sind am Grunde des Kelches mit 2 eyrunden, gelblichen, gefranzten, abfallenden Hüllblättchen umgeben. Man findet auf den langgestielten, gipfel- und achselständigen Blüthenköpfchen eine Menge Blumen, die an einer runden, mit kleinen Schüppchen besetzten Spindel sitzen. Die Kelchröhre verengert sich oben und breitet sich mit 4 ovalen, grünlichen, später bräunlichen, weißrandigen, stumpfen Lappen aus. Die Krone fehlt. Die Staubfäden, gegen 20 an der Zahl, hängen lang und schlaff über ihre Kelche herab. Die Antheren sind zweifächerig, haben gelbe Farbe. Von den 2 Fruchtknoten hat jeder einen Griffel mit einer anfangs weißen, dann rothen pinselförmigen Narbe. Der Kelch umschließt nach der Blüthe die Fruchtknoten und bildet eine eyrund-vierkantige, runzelige Frucht.

Nutzen. Das angenehm riechende Kraut hat einen aromatischen, gelind zusammenziehenden Geschmack, dient als Suppenkraut oder als Salatgewürz, ist ein sehr gesundes Futterkraut, war früher als **Herba Pimpinellae italicae minoris** im Gebrauch. Man baut es in Küchengärten an.

Name. Den Namen **Poterium**, Becher, erhielt diese Pflanze wegen der Aehnlichkeit ihrer Blümchen mit der Form eines Bechers; den Beinamen **Sanguisorba**, wegen der Aehnlichkeit mit dem Wiesenknopfe.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Theil des Stengels.
1. Ein Blümchen mit 2 Hüllblättchen und der Spindelschuppe, vergrößert.
2. Das entblätterte Blümchen, vergrößert.
3. Das Blümchen mit 2 Hüllblättchen, vergrößert.
4. Die beschuppte Spindel.
5. Die Frucht.
6. Dieselbe vergrößert.
7. u. 8. Dieselbe im Längen- u. Querschnitte.
9. Der Same.

Scutellaria galericulata, L.

Schildkraut.

Syn. Cassida galericulata, Scop.; Helmkraut, Fleckenkraut, Fieberkraut, Tertiankraut.

Syst. Didynamia Gymnospermia, L.; Labiatae, Juss.

Gattungskennz. Der Kelch ist 2lippig, beide Lippen sind ungetheilt, die Oberlippe ist hinten mit einer concaven Schuppe besetzt; nach der Blüthe schließt sich der Kelch. Die Krone ist 2lippig, ihre Röhre verlängert, die Oberlippe 3lappig und concav, die untere ganz, nur schwach ausgerandet. Die Staubgefäße sind einader genähert, liegen unter der Oberlippe gleichlaufend.

Artkennz. Die gegenständigen Blätter haben eine herzförmige Basis und sind eyrund-lanzettförmig, am Rande stumpfkerbig. Die Blumen stehen in den Blattwinkeln also bei den gegenständigen Blättern je 2 bei einander, sind nach einer Seite gerichtet, haben haarlose Kelche und Blumenröhren, deren Länge die Kelche weit übertreffen.

Standort. An Gräben, feuchten Zäunen, in feuchten Wiesen, Mooren, Torfen und feuchten Laubwaldungen. Die Blüthe beginnt im Juni und dauert den ganzen Sommer hindurch; die Pflanze ist perennirend.

Beschreibung. Die wagrechte, fadenförmige, gegliederte Wurzel kriecht unter der Oberfläche des Bodens hin, treibt an den Gelenken viele nach allen Seiten ausgebreitete Wurzelfasern. Ihr aufrechter Stengel wird ungefähr 1—2 Fuß hoch, ist am Grunde ästig, nach oben einfach, schlank, 4seitig, mit sehr feinen, nur vor dem Lichte sichtbaren, rückwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die gegenständigen Blätter sind 1 bis 2 Zoll lang, die untersten kürzer und stumpfer, die mittelsten am größten, die obersten wieder um Vieles kleiner. Alle Blätter haben eine mehr oder weniger herzförmig ausgeschweifte Basis, am Rande stumpfe, weit von einander stehende Sägezähne. Sie sind oben haarlos oder fast haarlos, unten mit sehr kurzen, rückwärts gerichteten Haaren besetzt, die namentlich auf den Adern reichlich vorhanden sind. Alle Blätter sind auch kurz gestielt, aber nebenblattlos. Auch die Blumen, 2blüthige einseitwendige Wirtel bil-

dend, sind gestielt; ihre Stielchen haben am Grunde 2 pfriemenförmige Deckblättchen. Die Blüthenstielchen sind weichhaarig und länger als die Deckblättchen. Die Kelche sind einblätterig, kurz, 2lippig. Die Lippen ganz und stumpf, die obere verschließt nach dem Blühen die Oeffnung. Die ½ bis gegen ¾ Zoll langen Kronen sind einblätterig, rachenförmig und lilafarbig. Der Mittelzipfel der Oberlippe ist am größten, die Unterlippe ist niedergebogen. Im Grunde des Kelches findet sich eine Honigdrüse. Die haarigen Staubfäden tragen zweifächerige Antheren, der Griffel ist mit den Staubfäden ziemlich gleichlang, die 4 Nüßchen sind rundlich.

Nutzen. Blätter und Stengel wurden früher unter dem Namen **Herba Tertianariae** gegen das Tertianfieber gebraucht, daher auch der Name „Tertiankraut." Es riecht etwas nach Knoblauch, schmeckt bitter und salzig, wurde als magenstärkendes und wurmwidriges Mittel bezeichnet und färbt auch schwarz. Zu verwechseln ist es am meisten mit **Herba Gratiolae**, wenn man die herzförmige Basis und die Stiele der Blätter, so wie die 4seitigen (nicht runden) Stengel, die kurzgestielten Blumen, die 2lippigen Kelche, die didynamischen Gefäße und die 4 Nüßchen übersieht.

Name. Der Name **Scutellaria** ist von **scutum**, Schild, wegen der Form des Kelches entlehnt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil einer Pflanze.
B. Das untere Ende derselben.
1. Eine geöffnete Krone, vergrößert.
2. Der Kelch mit den Deckblättern und dem Anhängsel.
3. Die Nüßchen mit dem Griffel, vergrößert.
4. Ein Staubgefäß, vergrößert.
5. Ein Nüßchen.
6. Desgl. vergrößert.
7. Desgl. vergrößert im Querschnitt.
8. Desgl. vergrößert im Längenschnitt.

Lilium Martagon, L.

Türkenbund.

Syn. Goldwurz, Berglilie, Goldlilie.

Syst. **Hexandria Monogynia, L.; Liliaceae, Juss.; Coronariae, DC.; Tulipeae, Koch.**

Gattungskennz. Die Blumenkrone ist 6blättrig, steht unter dem Fruchtknoten und hat glockige Form. Die Kronenblätter sind zurückgeschlagen, haben an ihrer Basis eine honigführende, rinnige Vertiefung, nach der Länge der Kronenblätter liegend; der Fruchtknoten ist mit einem ungetheilten Griffel versehen, der eine 3lappige Narbe besitzt. Die Kapsel ist 6seitig, 3klappig, 3fächerig; in jedem Fache liegen die flachen Samen in 2 Reihen.

Artkennzeichen. Die Blätter stehen in Quirlen, sind eyrund lanzettförmig, am Rand etwas rauh; die Blumen hängen über; ihre rothen, dunkelroth punktirten Blätter sind zurückgerollt.

Standort. In bergigen Laubwaldungen, besonders häufig in der Kalkregion. Die Blüthe fällt in die Zeit um Johannis, durch die Zwiebel dauert die Pflanze mehrere Jahre.

Varietäten. Gewöhnlich sind die Stengel etwas flaumhaarig; zuweilen kommt aber auch eine **Var. Lilium glabrum** Spr. mit ganz glatten Stengeln vor.

Beschreibung. Die eyrundliche Zwiebel ist mit fleischigen, eyrund zugespitzten, goldgelblichen Schuppen dachziegelförmig bedeckt (daher Goldwurz); sie treibt einen einfachen, stielrunden, mit Purpurpunkten besetzten, 1½ bis 3 Fuß hohen (in Gärten zuweilen 4 Fuß Höhe erreichenden) Stengel, dessen Purpurpunkte mit seiner Höhe zunehmen. Die unteren Blätter stehen zu 6 bis 8 in Wirteln, sind am Grunde verschmälert, 2 bis 4 Zoll lang, kahl, zuweilen auch flaumhaarig und am Rande durch kleine starke Wimperhaare scharf. Man zählt meistentheils nur 2 solcher Blattwirtel; weiter oben werden die Blätter viel kleiner und schmäler, stehen gegenständig oder wechselständig bis an die Blumen hinauf; alle Blätter sitzen. Die Blumen sitzen traubenförmig am Ende des Stengels. Die Blüthenstiele sind 1—2 Zoll lang, stehen ab, sind in der Blüthe herabgebogen, in der Fruchtreife aufrecht gerichtet, am Grunde

mit 2 kleinen lanzettförmigen, spitzen, gelbgrünen Deckblättchen besetzt. Die Blumen sind ziemlich groß, mit den gestreckten Blättern gemessen $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, zuweilen fleischroth, zuweilen rosaroth und immer mit dunkeln Purpurpunkten zierlich gezeichnet. In der Mitte haben sie einen grünen Streifen, an der Spitze sind sie etwas verdickt, an der Basis findet man eine von wimprigen Rändern eingefaßte Honigfurche, die sich erst gegen die Mitte des Kronenblattes verliert. Die Staubgefäße stehen aufrecht, sind etwas kürzer als die Kronenblätter, sind aber sichtbar, weil die Blumenblätter sich ganz zurückrollen. Die 6 Gefäße stehen auf dem Blumenboden; anfangs hängen die Staubfäden an den Kronenblättern, später lösen sie sich. Der Griffel ist länger als die Gefäße, seine Narbe ist purpurröthlich. Die Kapsel ist birnförmig, die Samen sind ganz platt gedrückt.

Nutzen. Der Gebrauch dieser schönen Pflanze beschränkt sich jetzt auf die Gärtnerei. Man hat viele Varietäten in Farbe und Zeichnung, namentlich ist sie in den Gärten Englands beliebt. Früher kannte man **Radix Martagon** in den Apotheken.

Name. Diesen Namen leitet man von **Martigenus**, durch Eisen geboren, ab.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil des Stengels, mit der Blumentraube.
B. Der untere Theil, mit den 2 Blattwirteln.
C. Die Zwiebel.
1. Die Genitalien.
2. Die reife Kapsel, in natürlicher Größe.
3. Dieselbe zerschnitten.
4. u. 5. Der Same, in natürlicher Größe.
6. Der im Eyweiß liegende Keim, etwas vergrößert.

Humulus Lupulus, L.

Hopfen.

Syn. Cannabis Lnpulus, Scop.

Syst. Dioecia Pentandria, L.; Urticeae, Juss.

Gattungskennz. Die Blüthen sind zweihäusig, die männliche Blumenhülle besteht aus einem 5theiligen Kelche, dessen Lappen offen stehen. Er schließt 5 Staubgefäße ein, welche die Länge desselben haben. Die weiblichen Blüthen sind zu einem Zapfen vereinigt; sie haben Deckblätter, jedes Deckblatt umschließt 2 Blüthen; ihr Kelch ist einblättrig, eyrund und ganzrandig. Eine Krone ist nicht vorhanden; der Fruchtknoten hat 2 Griffel und die Frucht ist ein Achenium.

Artkennz. Der windende Stengel ist eckig und mit rauhen Haaren bedeckt; die gegenständigen Blätter sind gestielt, an der Basis herzförmig, drei= bis fünflappig, am Rande gesägt und sonst ebenfalls mit rauhen Haaren bedeckt.

Standort. In Hecken, in Waldungen und in Hopfenbergen cultivirt. Die Blüthenzeit fällt in die Hundstage, die Ernte beginnt vor Michaelis. Das Gewächs ist ausdauernd.

Beschreibung. Die dicke, starke, ästige und weitverbreitete Wurzel geht als Pfahlwurzel senkrecht in das Erdreich ein, sendet aber wagrechte Aeste mit zahlreichen Faserwurzeln aus, die öfters sehr lang sind, treibt mehrere stielrunde Stengel, welche eckig und rauh sind, oft **20** und **25** Fuß Länge messen, an Holzgewächsen sich links emporwinden und auf humusreichen Waldstellen die Wälder im Sommer fast undurchdringlich machen. Bei uns sieht man sie meistens nur an Zäunen wild und daselbst erreichen sie ihre höchste Höhe selten. Die Blätter sind auf der Oberfläche rauh und dunkelgrün, auf der Unterfläche nur auf den Adern behaart und blässer von Farbe; auch sieht man mit bewaffneten Augen gelbe Pünktchen, welches kleine Drüschen sind. Die gegenständigen Nebenblätter sind ganzrandig, eyrund, zugespitzt, kahl und zurückgeschlagen. Die winkelständigen männlichen Blüthen stehen in Rispen, hängen über, jedes Blüthchen hat einen gelbgrünen Kelch, dessen **5** tief eingeschnittene Zipfel stumpf sind. Die Staubgefäße sind nicht länger als der Kelch, ihr Blüthenstaub besteht aus Pentagonal=Dodecaedern und fällt sehr zahlreich zur Erde. Die weiblichen Blüthen bilden ein winkelständiges, langgestieltes Köpfchen; diese Köpfchen sitzen einzeln, sind

erbsengroß, ihre Griffel ragen weit hervor. Alle Blüthchen stehen dicht bei einander, je 2 Blüthen werden von einer herzförmigen, grünen Schuppe gedeckt. Der Kelch der weiblichen Blüthe ist einblätterig, rund, umschließt den Fruchtknoten und ist ebenfalls bleibend. Der Fruchtknoten ist eyrundlich, hat 2 Griffel, deren Narben an ihrer ganzen Länge liegen. Der Zapfen mißt in der Reife 1 — 1½ Zoll, besteht aus bräunlich gelben Schuppen, die an ihrer innern Fläche gelbe Drüsen besitzen, welche eyrundliche Körperchen bilden.

Nutzen. Jene gelblichen Körperchen sind es, weßhalb man den Hopfen baut. Sie geben dem Zapfen einen eigenthümlich aromatischen Geruch und Geschmack. Der Geruch hat etwas Betäubendes, der Geschmack etwas sehr Bitteres. Die Zapfen werden als ein tonisches, die Verdauung beförderendes, harntreibendes krampfstillendes Mittel gebraucht. Die gelben Drüsen nennt man Lupulin, wenn sie von ihren Schuppen gelöst sind. Der Hauptnutzen des Hopfens besteht in der Anwendung zum Bierbrauen; er kann in der Brauerei durch kein Surrogat ersetzt werden, giebt dem Getränke durch sein Lupulin den angenehm bittern, etwas gewürzhaften Geschmack und verhindert die Essiggährung. Hopfenkeime werden jetzt nur als Salat benutzt, die Stengel geben wie der Hanf ein festes Gewebe.

Name. Plinius erwähnt den Hopfen unter dem Namen **lupus**, weil er durch sein Umschlingen dem Strauchwerke Luft und Licht benimmt. Der Name **Humulus** soll aus dem Deutschen entnommen seyn, wofür das schwedische **Humle** und das isländische **Humale** spricht.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein Theil des windenden Stengels einer weiblichen Pflanze.
B. Ein Theil einer männlichen Pflanze.
1. Die männliche Blüthe.
2. Die aufgesprungene Anthere.
3. Die stark vergrößerten Pollenkörnchen.
4. Eine weibliche Blüthe.
5. Die Frucht.
6. Dieselbe vergrößert und mit Lupulin besetzt.
7. Dieselbe vergrößert im Querschnitte, um den spiralförmig gewundenen Keim zu zeigen.

Quercus Robur, L.

Steineiche.

Syn. Quercus sessiliflora, Sm.; Quercus sessilis, Ehrh.; Quercus Robur, β. L.; Wintereiche, Traubeneiche, Späteiche, Loheiche, Klotzeiche, Knoppereiche, Bergeiche, Grüneiche, Dürreiche.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei Quercus pedunculata.

Artkennz. Die Blätter sind gestielt, an dem Grunde verschmälert, länglich, haarlos und regelmäßig buchtig, die Buchtzipfel abgerundet, die Früchte sitzen unmittelbar an dem Fruchtzweige zu 2 bis 3 beisammen.

Standort. In bergigen Gegenden, doch nicht über 2000 Fuß Höhe, seltner als Quercus pedunculata. Die Blüthe beginnt Mitte Mai's, die Fruchtreife fällt mit der Stieleiche zusammen.

Beschreibung. Nicht so hoch im Wuchse als die Stieleiche, doch immer ein Baum von 70 bis 100 Fuß Höhe. Sein Wuchs ist langsam, sein Alter aber sehr hoch, denn sehr gewöhnlich übersteigt er 400 Jahre, doch kann er auch 1000 Jahre alt werden. Freilich bleibt der Stamm dann nur bis in's 600te Jahr unversehrt, von da an beginnt die Kernfäule, die endlich den Baum fällt. In Wurzelbildung, Rinde, Stamm und Krone ist die Steineiche der Stieleiche gleich, nur ist der Stamm etwas knorrig, minder gerad und die Krone noch weiter ausgebreitet. Die Blätter haben über ½ Zoll lange Stiele, ihre Buchten sind weit regelmäßiger als bei der Stieleiche, dringen auch nicht so tief in das Blatt ein (gewöhnlich nur bis in die Hälfte); im Uebrigen sind sie den Stieleichenblättern gleich. Die Blüthen erscheinen mit dem Ausbruche des Laubes, was allemal 1 bis 2 Wochen später als das der Stieleiche hervorkommt. Die männlichen stehen in langen herabhängenden Kätzchen; mehrere solcher Kätzchen stehen bei einander. Die einzelnen Blüthen haben einen gelblichen, 5—8theiligen, wimperhaarigen Kelch, mit 5 bis 8 Staubgefäßen; die weiblichen Blüthen entspringen an den jungen Trieben, sitzen zu 2 bis 3 beisammen und ziemlich dicht am Zweige. Ihre Umhüllung gleicht der der Stieleiche, im Innern bemerkt man aber 5 purpurrothe, eyrundländliche Narben; selten sieht man nur 3. Die Frucht ist elliptisch, zollang und hat ein kurzes Spitzchen. Der erste Frost

welkt das Laub, welches aber bis zum Frühling an den Zweigen hängen bleibt.

Nutzen. Zuerst ist zu bemerken, daß von dieser Species die berühmten 1000jährigen Eichen stammen, deren Anzahl bei der fortschreitenden Forstcultur zwar immer kleiner wird, aber dennoch im Ganzen noch ansehnlich genug ist. In England gibt es mehrere Eichen von außerordentlichem Alter; eine derselben hat einen Umfang von 33 Fuß; man schätzt sie auf 800 Jahre und drüber. Im Jahre 1824 wurde im Ardenner Wald eine Eiche gefällt, deren Alter man, wegen der inneren Fäule nicht genau angeben konnte, doch war sie muthmaßlich über 1000 Jahre alt. In Schwaben steht eine Eiche von 97 Fuß Höhe und 35 Fuß Umfang; nach der durchschnittlichen Berechnung des Alters also 858 Jahre alt. Auch bei Saintes, im Departement der untern Charente, steht eine Eiche von 25 Fuß Durchmesser, 127 Durchmesser der Schirmfläche und 64 Fuß Höhe, welches wahrscheinlich eine Steineiche ist. Man schätzt ihr Alter gegen 2000 Jahre, was wohl zu hoch angenommmen ist.

In der Anwendung als Nutzholz steht sie der Stieleiche nach. Ihr Holz ist zwar fester und schwerer, hitzt auch etwas mehr, doch ist es auch spröder und löcheriger, hobelt sich nicht so gut, spaltet sich weniger glatt, trägt als Bauholz nicht so viel Last und widersteht der wechselnden Witterung weit weniger. Als Bauholz kann man es daher nur unter Wasser und im Trocknen, nicht aber unter und über Wasser zugleich brauchen; auch kann man es als Nutzholz nicht wie Stieleichenholz zu Fensterrahmen und dergleichen Gegenständen verwenden, die der Witterung sehr zu widerstehen haben. Dagegen ist es an Stellen passend, wo Friction zu bekämpfen ist. In den übrigen Punkten der Anwendung stimmt sie ganz mit der Stieleiche überein.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein blühender Zweig.
B. Ein Blatt.
1. Die männliche Blüthenhülle mit den Ansätzen der Gefäße.
2. Die weibliche Blüthe.
3. Die Früchte.

Spiraea Filipendula, L.

Knolliger Geisbart.

Syst. Knollige Spierstaude, knolliger Johanniswedel, Tropfwurz, rother Steinbrech, weißer Haarstrang, Erdeicheln, Weinblume, wilde Garben.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe Spiraea Ulmaria.

Artkennz. Die Wurzel trägt Knollen, der Stengel ist krautartig, die Blätter sind unterbrochen gefiedert und glatt, die Fiederblättchen sind in Gestalt einander gleich und eingeschnitten sägezähnig, die Nebenblätter sind an den Blattstiel angewachsen, die Blumen stehen in sprossenden Doldentrauben, sind Zwitter, ihre Kapseln haben Flaumenhaare und sind an einander angedrückt.

Standort. Auf Moor- und Waldwiesen, waldigen Triften, blüht um Johannis (daher der Name Johanniswedel), füllt sich leicht, sogar im wilden Zustand und ist perennirend.

Beschreibung. Die ästige Wurzel trägt kleine Knollen, die sich an beiden Enden zu Fäden verdünnen (daher der Name **Filipendula**, an Fäden hangende Wurzelknollen). Der aufrechte, einfache und stielrunde Stengel erreicht eine Höhe von 1 — 2 Fuß, ist gestreift und haarlos. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis, erinnern im Ganzen an die Blätter der Schafgarbe, sind langgestielt und liegen meistentheils auf der Erde. Die Stengelblätter sitzen und haben am Grunde 2 mit dem Blattstiele verwachsene, gesägte Nebenblätter, die daher an die Fiederblättchen des Blattes anstoßen. Alle Arten von Blättern bestehen aus zahlreichen Fiederblättchen zweierlei Art: die größeren sind länglich, fast fiederspaltig, ihre Zipfel sind spitz und ihre Flächen liegen in einer mit dem Blattstiele horizontalen Ebene; die kleinern sitzen zwischen den größern, sind 3- bis 5lappig, die Lappen sind spitz und die Blattflächen liegen mit dem Blattstiele in einer schiefen Ebene, so daß dadurch das ganze Blatt ein krauses Ansehen bekommt. Uebrigens ist das Blatt haarlos, nur die Unterfläche ist mit feinen, blos dem bewaffneten Auge bemerklichen Haaren besetzt. Die Blumen stehen am Ende des Stengels in einer blattlosen Doldentraube, die sich ein wenig nach einer Seite biegt. Die Doldentraube selbst ist aus mehreren kleinen Doldentraubchen zusammengesetzt, von welchen zwar viele, nicht aber alle in gleicher Höhe stehen. Der ganze Kelch besteht aus sechs stumpfen, bräunlichen, zurückgeschlagenen stehenbleibenden Zip-

feln; die Blüthe dagegen ist 6blätterig, doppelt so groß als bei **Spiraea Ulmaria** und rosenartig. Die Blumenblätter sind verkehrt eyrund, innen weiß, äußerlich rosaroth, daher vor dem Aufblühen scheinbar anders gefärbt; dabei weit länger als der Kelch und zuweilen auch mehr als 5 in einer Blume. Die 20 und mehr Staubgefäße stehen in mehreren Reihen, sind dem Kelch eingefügt und tragen 2fächrige Antheren. Fruchtknoten zählt man in der Regel 12; sie stehen kreisförmig, sind eyrund und gehen allmählig in den Griffel aus. Die Fruchtknoten bilden sich zu einfächrigen, stachelspitzigen, zusammengedrückten Kapseln aus, die einen Kopf formen und behaart sind. Von den 2 länglichen Samen jeder Kapsel gelangt nur einer zur Vollkommenheit.

Nutzen. Die Knollen haben einen Orange-Geruch und bitterlich süßen Geschmack, enthalten Stärkemehl und können zu Brod benutzt werden. Früher wurde **Radix Filipendulae** oder **Radix Saxifragae rubrae** als abstringirendes Mittel benutzt, ist aber jetzt außer Gebrauch. Die ganze Pflanze enthält Gerbestoff. Mehr ist sie in der neusten Zeit als Gartenpflanze gesucht worden und wohl nicht mit Unrecht, weil ihre Blumen sich wirklich recht zierlich ausnehmen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die Wurzel mit dem unteren Stengel.
B. Der obere Stengel mit der Doldentraube.
1. Eine entblätterte Blume mit dem zurückgeschlagenen Kelche, den Staubgefäßen und Pistillen, vergrößert.
2. Die Kapseln mit dem zurückgeschlagenen Kelche, vergrößert.
3. 2 Staubgefäße und 2 Fruchtknoten, sehr vergrößert.
4. Eine Kapsel, sehr vergrößert.
5. Dieselbe senkrecht durchschnitten, um die Samen zu zeigen.
6. Der Same.

Teucrium Scordium, L.

Knoblauch-Gamander.

Syn. Lachen-Knoblauch, Wasser-Knoblauch, Lauch-Bathengel, Wasser-Bathengel, Scordien, gute Scordien, Knoblauchskraut.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe bei **Teucrium Botrys.**

Artkennz. Die sitzenden, länglichen Blätter sind groß und stumpf gesägt, flaumhaarig, oben laufen sie an der Basis schmäler zu, unten sind sie an der Basis abgerundet. Die rosenrothen Blüthen stehen zu 2 in den Blattwinkeln, und weil die Blätter gegenständig sind, bilden sie 4-blüthige Blüthenquirle. Die Stengel sind flaumhaarig, theils aufrecht stehend, theils liegend oder nach allen Richtungen gebogen.

Standort. Auf sumpfigen, feuchten Stellen, z. B. an überschwemmten Stellen, in naßgalligen Waldwiesen, in Sumpfwiesen, an Abzugsgräben u. s. w. Die Blüthenzeit fällt in die Hundstage, die Pflanze ist ausdauernd.

Beschreibung. Die wagrechte, dünne, gleichbreite, gegliederte Wurzel treibt an den Gelenken einige Wurzelfasern. Der Stengel hat am Grunde zahlreiche Ausläufer, sonst steht er gewöhnlich aufrecht, wird 8 bis 14 Zoll hoch, ist vierseitig, krautartig, grün oder grün und röthlich angelaufen, mit zottigen weichen Haaren bedeckt, gewöhnlich unverästelt, zuweilen auch durch abstehende Aeste verzweigt. Die gegenständigen Blätter sind 9 bis 18 Linien lang und nicht halb so breit; im fetten Boden 2 Zoll lang und 9—10 Linien breit. Ihre Zähne sind von ungleicher Größe, doch stumpf. Die Blattfläche ist weichhaarig, fast runzelig, im feuchten Boden grün, im abgetrockneten Erdreiche graugrün, auf der Unterfläche immer heller und blaugrüner als auf der Oberfläche. Alle Blätter sitzen und umfassen ein wenig den Stengel. Die Blumen stehen in der Regel zu 2 in einer Blattachse; im mageren Boden findet man aber auch oft nur ein einziges Blümchen, im fetten Boden 3 und 4 Blümchen. Alle Blümchen sind kurz gestielt, die Blumenstielchen haben auch Flaumenhaare, sind röthlich und frei von Deckblättern. Jedes Blumenstielchen trägt nur ein einziges Blüthchen. Der ganze, 5zahnige Kelch ist flaumhaarig, grün oder röthlich angelaufen; die rosenrothe, einlippige Krone hat eine

etwas gekrümmte Röhre; die Unterlippe hängt herab, ist 5theilich. Der Mittelzipfel ist am größten, herabgebogen und 3lappig; die Lippen sind abgerundet, die 2 Seitenlappen viel kleiner als der Mittellappen. Die 4 Seitenzipfel sind spitz, die 2 nahe dem Schlunde stehenden wimperhaarig. Die nierenförmigen Antheren sind einfach, braun, am Grunde mit weißen Erhöhungen besetzt; der Griffel hat die Länge der Gefäße, die 4 Nüßchen sind zellig und kahl.

Nutzen. Das Kraut (**Herba Scordii**) hat im frischen Zustande einen Knoblauch-Geruch und einen bittern widrigen Geschmack. Es ist noch jetzt gebräuchlich, gehört zu den bitter-ätherischen Mitteln.

Name. Der Name **Teucrium** soll von **Teucer**, dem Entdecker dieser Pflanze, herstammen. Der Name **Scordium**, *σκορδιον*, kommt schon bei Dioscorides vor.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die blühende Pflanze.
B. Das Wurzelende.
1. Die Blüthe, vergrößert.
2. Der Kelch.
3. Das Pistill, vergrößert.
4. Die Anthere, vergrößert.
5. Die 4 Nüßchen, vergrößert.
6. Ein Nüßchen, vergrößert.
7. Dasselbe durchschnitten.

Pedicularis sylvatica, L.

Wald-Läusekraut.

Syn. Wald-Rodel, Fistelkraut.

Syst. Didynamia Angiospermia, L.; Personatae, Pediculares, Juss.; Rhinanthaceae, DC.

Gattungskennz. Der fast bauchige Kelch ist ungleich 5zähnig, der oberste Zahn ist kleiner; die rachenförmige Krone hat eine helmförmige Oberlippe, welche zusammengedrückt und an der Spitze abgestumpft ist; die Unterlippe ist ungleich 3spaltig; die Kapsel ist zusammengedrückt, länglich, schief, geschnabelt und 2fächrig, die Fächer sind vielsamig, die Samen netzgrubig.

Artkennz. Der Stengel ist nur an seiner Basis verästelt; die Nebenäste liegen am Boden gestreckt, der Hauptstengel steht senkrecht. Die Blätter sind fiedrig gespalten, die eyrunden Lappen tiefzahnig. Der Kelch hat 5 Zähne, 4 Zähne davon sind gekerbt. Der Kronenhelm ist an der Spitze 2zähnig.

Standort. In der Sandregion auf schlechten Wiesen, Triften und Waldplätzen; auf Gebirgen u. s. w. Die Blüthe beginnt Ende Mai's und währt bis zum Anfange des Juli, die Wurzel ist ausdauernd.

Beschreibung. Die spindelartige, weißliche Wurzel geht senkrecht in den Boden hinab, ist meistentheils einfach, nur am Ende etwas verästelt. Sie treibt einen Stengel, welcher sogleich über der Erde mehrere Seitenstengel aussendet, die gemeinlich auf der Erde liegen, erst später oder gar nicht zur Blüthe kommen. Der Hauptstengel wird nicht höher als 3 bis 5 Zoll, steht aufrecht, bleibt unverästelt, ist rund, gestreift und in der Regel grün. Dicht am Boden sieht man eyförmige Schuppen, theils ganzrandig, theils gekerbt, von welchen die innersten noch unverwelkt und ganz blattartig sind. Innerhalb dieser Schuppen liegen die Wurzelblätter und Stengel. Die Blätter sind gestielt, fiederspaltig, haben gekerbte Zipfel, deren Ränder nicht selten knorpelig werden. Die Blumen bilden eine endständige gedrängte Traube oder traubige Aehre, denn jedes Blümchen ist nur kurz gestielt. Ihre Kelche blasen sich später auf und bleiben sitzen; jeder der 4 größeren Kelchzipfel hat in der Regel 3

Zähne. Die Blumenkrone ist purpurroth, fleischroth oder (wiewohl selten) weiß, die Blumenröhre cylindrisch, die Oberlippe länger als die Unterlippe und 2zähnig, die Unterlippe hat verkehrt eyrunde schief gestellte gleichgroße Lappen. Die Staubfäden sind oben behaart, werden von der Oberlippe bedeckt, der Griffel sieht aus der Oberlippe hervor. An dem Fruchtknoten findet man eine Honigdrüse. Die Kapsel springt nach der Spitze hin auf, der Samenträger steht an der Scheidewand.

Nutzen. Sonst war das Kraut von **Pedicularis** als Arzneimittel bekannt, ist zusammenziehend und scharf, galt als harntreibend, äußerlich als Gegenmittel gegen Ungeziefer und unreine Geschwüre. Dem Vieh bringt es Blutharnen. Es hat einen übeln Geruch und wird vom Vieh gewöhnlich nicht beweidet.

Name. Er stammt von **Pediculus**, theils wegen der Blattform, theils wegen des Gebrauches als Mittel gegen Läuse.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die blühende Pflanze.
1. Eine Blüthe.
2. Ein Kelch mit dem Pistille, vergrößert.
3. Ein Staubgefäß, vergrößert.
4. Die Kapsel.
5. Dieselbe im Querschnitte.
6. Der Same.
7. Derselbe vergrößert.
8. Derselbe im Längenschnitte, vergrößert.

Pedicularis palustris L.
Wiesen = Läusekraut.

Teucrium Chaemaedrys, L.
Gemeiner Gamander.

Poterium Sanguisorba, L.

Becherblume.

Scutellaria galericulata, L.

Schildkraut.

Lilium Martagon, L.
Türkenbund.

F. K.

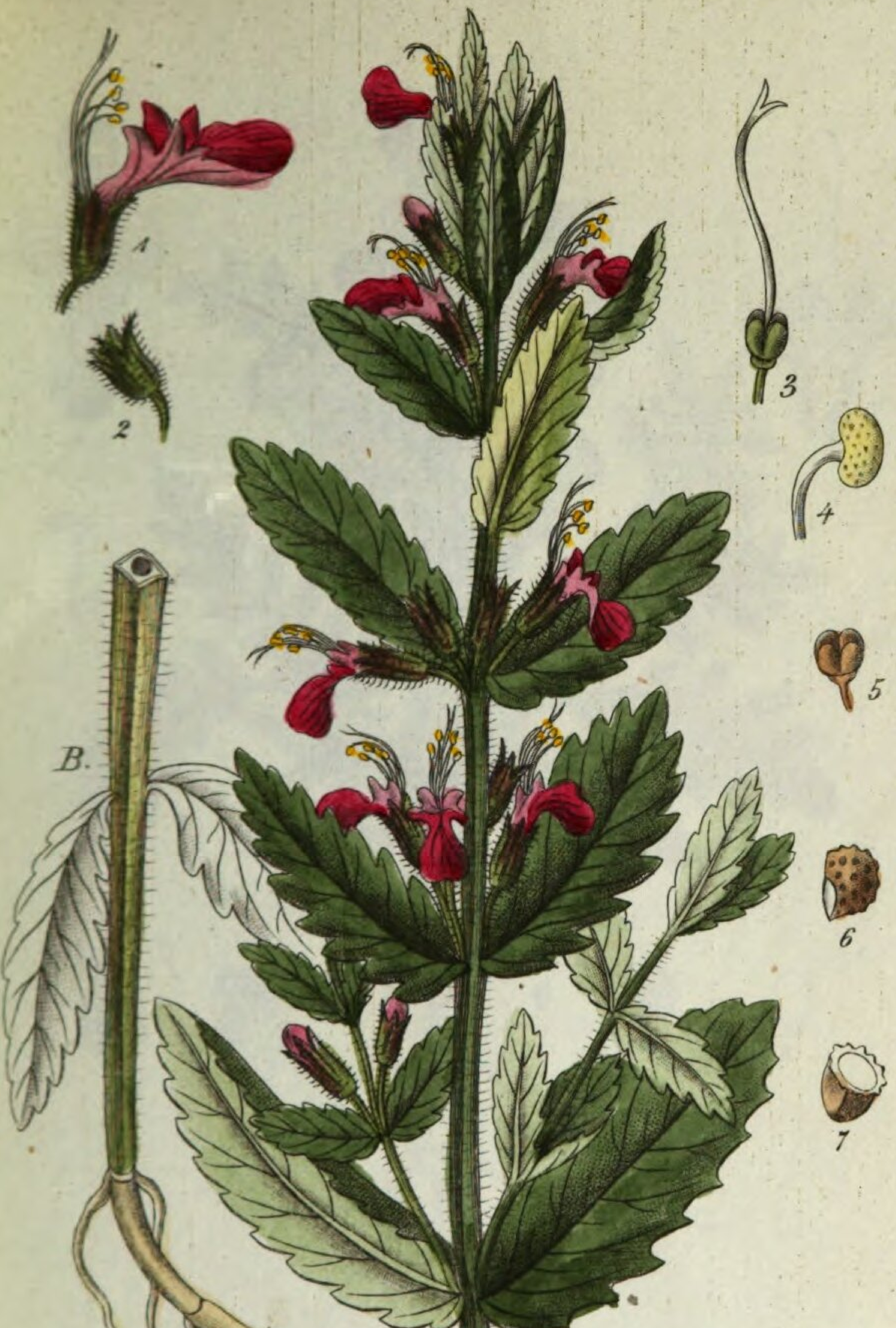
Humulus Lupulus, L.
Hopfen.

Quercus Robur, L.

Steineiche.

F. Kirchner sc.

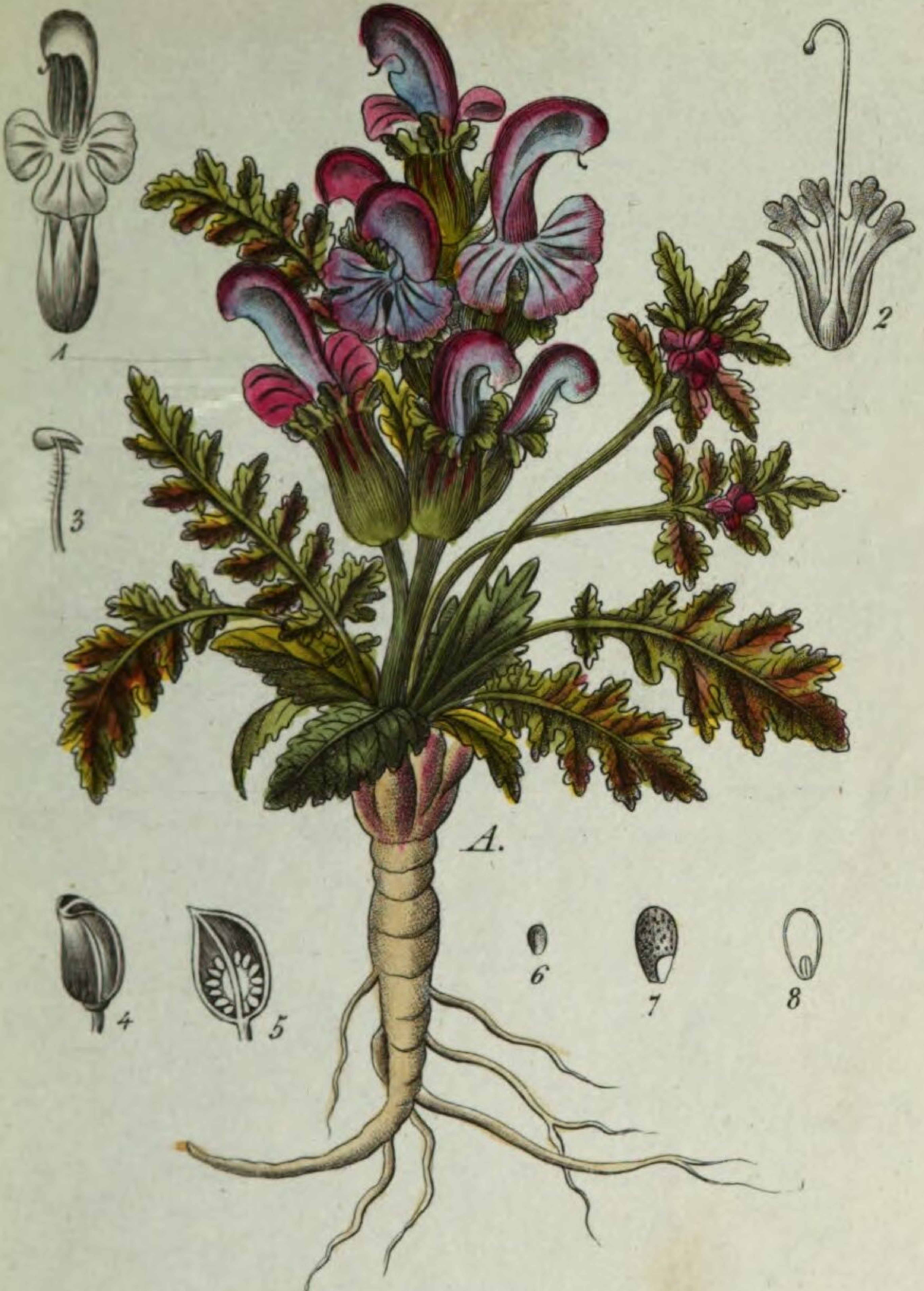
Spiraea Filipendula, L.
Knolliger Geisbart.



Teucrium Scordium, L.

Knoblauch-Gamander.

F. Kirchner sc.



Pedicularis sylvatica L.

Wald = Läusekraut.

F. Kirchner sc.

Inhalt.

1) Wiesen-Läusekraut. **Pedicularis palustris, L.**
2) Gemeiner Gamander. **Teucrium Chamaedrys, L.**
3) Becherblume. **Poterium Sanguisorba, L.**
4) Schildkraut. **Scutellaria galericulata, L.**
5) Türkenbund. **Lilium Martagon, L.**
6) Hopfen. **Humulus Lupulus, L.**
7) Steineiche. **Quercus Robur, L.**
8) Knolliger Geisbart. **Spiraea Filipendula, L.**
9) Knoblauch-Gamander. **Teucrium Scordium, L.**
10) Wald-Läusekraut. **Pedicularis sylvatica, L.**

FLORA

von

DEUTSCHLAND

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle-Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 5. Lieferung.

Mit 10 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1844.

Daphne Cneorum, L.

Rosmarin-Seidelbast.

Syn. Thymelaea Cneorum, **Scop.**; Wohlriechender Kellerhals, wohlriechendes Seidelbast, Rosmarin-Kellerhals, Zwerg-Kellerhals oder Seidelbast, Schweizer-Kellerhals, Steinröschen, wohlriechender Alpen-Ziland.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Daphne Mezereum.**

Artkennz. Die runden Zweige liegen und breiten sich am Boden aus, die jungen sind behaart, die lederartigen, lanzettförmigen, haarlosen, an der Spitze stachelspitzigen Blätter stehen abwechselnd an den Zweigen und sind einjährig, die kurzgestielten, rosarothen Blüthen stehen in endständigen Büscheln und sind nebst den Deckblättern und Stielchen auf der Oberfläche flaumhaarig.

Standort. Auf trocknen steinigen Triften u. Heiden der Alpen und alpinischen Ebenen Helvetiens, des südlichen Tyrols und Istriens, auch weiter östlich und westlich außerhalb Deutschland; aber auch in der Rheinebene, in Schwaben, Baiern, Pfalz, Regensburg, Niederösterreich, Mähren und Schlesien. Die Blüthen kommen vom Mai bis Juli, je nach dem Klima des Landes, die Früchte reifen im August und September. Halbstrauch.

Beschreibung. Ein kleiner, nur 1 bis 1½ Fuß langer, niederliegender, oft auf der Erde hingebreiteter, kriechender Strauch, welcher 10 Jahre lang dauert. Seine Rinde ist aschgrau, durch die abgefallenen Blätter etwas höckerig, die der jüngern Zweige färbt sich aus dem Grünen in das Röthlichbraune oder Gelblichröthliche, ist feinhaarig. Nur die jungen Zweige sind beblättert, denn die Blätter überdauern den Sommer nicht; die Stämmchen verästeln sich gabelförmig, auch wohl 3zählig. Die sitzenden Blätter messen ½ bis ¾ Zoll Länge, beim Beginn der Blüthe sind sie noch kleiner; ihre Breite beträgt 2 Linien. Sie sind spatel-lanzettförmig, oben zugerundet und kurz stachelspitzig, unten schmal zulaufend, hart, auf der Oberfläche dunkelgrün, glänzend, auf der Unterfläche gelbgrün, mit einem hervorragenden Mittelnerv, auf beiden Flächen haarlos und überdieß ganzrandig. Die Blüthen kommen an der Spitze der Zweige, zu 6 bis 12, in einem Büschel hervor, sind

kurz gestielt, rosaroth, kleiner als am gemeinen Seidelbast, aber die Blumenröhren sind länger und dünner; ihre Zipfel sind tiefer und spitzer, ihr Geruch ist angenehmer. Die Kelchröhre ist mehr oder weniger von weißgrauen feinen Haaren bekleidet, auch der äußere Theil der Zipfel ist, namentlich in der Mitte, mit ihnen besetzt. In der aufgeschnittenen Röhre sitzen die kurzgestielten 8 gelben Staubgefäße je 4 in 2 Reihen über einander. Das auf dem Fruchtboden stehende Pistill erscheint konisch, der Fruchtknoten ist feinhaarig. Die Frucht ist eine trockene Beere, länglich eyrund, rothgelb, mit einem schwarzen, glänzenden Kerne.

Varietät. Mit weiß blühenden Blumen.

Nutzen. Dieser niedliche Strauch wird nur zur Zierde in Gärten benutzt, pflanzt sich durch Samen, Wurzelschossen u. Ableger leicht fort.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze bei vollkommener Ausbildung ihrer Blüthen, also kurz vor dem Abblühen.

1. Eine Blume, durchschnitten u. vergrößert.
2. Ein Pistill, vergrößert.
3. Die Beere.
4. Dieselbe durchschnitten.

Erica herbacea, L.

Krautheide.

Syn. Erica carnea, Scop., krautartige Heide, Waldheide, Bergheide, Alpenheide, Steinheide, Winterheide.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei Erica vulgaris.

Artkennz. Die länglichen fleischrothen Kronen sind bis über die Hälfte von den gleichfarbigen Kelchblättern bedeckt, die Blüthen sind gestielt und stehen in einseitwendigen Trauben, die schwarzrothen Antheren ragen aus der Krone mit der Spitze des Griffels hervor, die Antheren sind grannenlos. Die Stengelblätter sitzen zu 4 um den Stengel; sie sind lineal, spitz, unten convex, am Rande scharf und kahl.

Standort. Auf Heiden und in Nadelwäldern der Gebirge und Voralpen des südöstlichen Deutschlands, nämlich in Schlesien, Böhmen, Mähren, Oesterreich, Steiermark, Kärnthen, Baiern, Oberpfalz und Regensburg. Diese Heide liebt den kalkhaltigen Boden, weshalb man sie auch auf den Kalkalpen so häufig findet. Ihre Blüthe beginnt schon im Herbst, mit grasgrünem Kelche (Erica herbacea); im Frühling wird der Kelch fleischroth (Erica carnea) und dauert bis im Mai, manchmal sieht man auch eine zweite Blüthe im Juli. Halbstrauch, welcher 6 bis 8 Jahre dauert.

Beschreibung. Die alten Zweige dieses kleinen Halbstrauches sind dunkelbraun, glänzend und durch die abgefallenen Blätter mit punktirten Ringeln besetzt. Sie liegen auf dem Boden hingestreckt, werden oft fußlang und haben emporgerichtete junge Zweige, die dicht mit Blättern besetzt sind. Die Blätter werden 3 bis 4 Linien lang, sind aber sehr schmal, gleichbreit, spitz und verlaufen an der Basis in ein kurzes braunes, glänzendes Stielchen, das am Grunde verdickt ist und durch eine Hervorragung des Zweiges mit demselben in Verbindung steht. Die Oberfläche des Blattes ist etwas gewölbt, die Unterfläche gekielt, beide Flächen sind grün, etwas glänzend und haarlos. Die Blätter stehen zu 4 um den Stengel herum. Die Blüthen bilden eine dicht stehende Endtraube, stehen zu 3 oder zu 4, sind an der Basis ihrer vereinigten Stiele von 6 Blättchen ringförmig umgeben. Die Blumenstielchen sind nicht viel über eine Linie lang, braunroth und haben in ihrer Mitte 3 ey=lanzettförmige Deckblättchen, die anfangs grün, später gefärbt sind. Die lanzettförmigen Kelchblättchen sind im Herbste auch grün,

gehen aber im März allmählig in das Fleischrothe über, sind haarlos und an die Krone angedrückt. Die Krone ist länglich bauchig, anfangs grünlich, später schön fleischroth bis rosenroth, ihre Mündung hat 4 spitze Zähne. Anfangs sind die Blumen überhängend und einseitwendig, später richten sie sich mehr empor. Im Juli trifft man besonders die überhängenden Blüthen häufig. Die braunrothen etwas gespaltenen Antheren sehen aus der Krone hervor und geben der Blume eine schöne Färbung, indem ihr tiefes Purpur sich an das Rosa der Krone anschließt. In ihrer Mitte steht der Griffel, welcher länger als die Antheren ist. Der kahle Fruchtknoten ist 4furchig, sein Griffel und die Narbe desselben ist rosaroth.

Nutzen. Auf kalkigem Lehmboden wächst sie sehr leicht im Garten und dient dort als eine schöne Zierde der steinigen Ränder. Im wilden Zustand ist sie nur als Bienenkraut merkwürdig.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die blühende Pflanze.
1. Die Blumenkrone mit Kelch u. den 3 Deckblättern.
2. Der 4blättrige Kelch.
3. Ein Staubgefäß.
4. Das Pistill.
5. Eine Blumenkrone nach der Befruchtung.

Arbutus Uva ursi, L.

Bärentraube.

Syn. Arctostaphylos Uva ursi, Adans. Arctostaphylos officinalis, Wimm. Bärenbeere, Sandbeere, Steinbeere, Mehlbeere, spanischer Heidelbeerstrauch, Arbut, Wolfsbeere, Moorbeere, mürbe Beere.

Syst. Decandria Monogynia, L.; Ericeae, Juss.

Gattungskennz. Kleine Sträucher nach Art der Heidelbeeren mit wechselständigen, lederartigen Blättern und traubigen Blüthen. Die Kelche sind 5theilig, die Kronen fast eyförmig, mit 5spaltigem Saume, die 10 Staubgefäße haben Antheren, die an der Spitze der Fächer mit einem Loche sich öffnen und am Rücken derselben gespornt sind. Der Fruchtknoten ist von einer Scheibe umgeben, die Frucht ist eine runde, glatte Beere.

Artkennz. Die Stengel sind auf der Erde hingestreckt, die Blätter verkehrt eyförmig, ganzrandig, lederartig, immergrün, haarlos und netzaderig, die jungen Blätter mit einem feinen Flaume besetzt, die weißlichen Blüthen stehen in kurzen Endtrauben. Die Beere ist 5kernig.

Standort. Auf Heideboden in Heiden und Kieferwaldungen von Norddeutschland; aber auch auf Gebirgen Süddeutschlands. Die Blüthenzeit fällt im Mai und Juni; nicht selten wiederholt sie sich am Ende des August. Halbstrauch, welcher in den Floren von Oesterreich, Baiern, Hannover, Oldenburg, Holstein, Mecklenburg, Pommern, Lausitz, Schlesien gefunden wird.

Beschreibung. Die ästige, holzige Wurzel treibt mehrere holzige, verzweigte, stielrunde, auf der Erde hingestreckte Zweige, welche dunkelrothbraune Rinde haben, $1\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß lang werden, oft am Boden wurzeln und aufwärts gerichtete, grünliche, flaumhaarige Zweige aussenden. Die Blätter stehen ziemlich dicht, sind verkehrt eyförmig oder auch spatelförmig, stumpf, ganzrandig und verlaufen in den kurzen mit filzigem Flaum bedeckten Blattstiel. Die Oberfläche ist dunkelgrün und glänzt, die Unterfläche ist matter, beide Flächen sind netzaderig, punktlos, das Parenchym ist dickleberig, immergrün. Man bemerkt an den jungen Blättern einen leichten Flaum, wodurch

sie gewimpert werden. Die Trauben sind 3- bis 10blüthig, die Blumen kurz gestielt, die Blumenstielchen sind flaumhaarig, an ihrer Basis stehen 3 Deckblättchen. Der Kelch ist ausdauernd, seine 5 Zipfel sind stumpf. Die Krone ist weiß, einblätterig, eyförmig, an der Basis durchscheinend, an der Mündung 5spaltig, mit runden, zurückgekrümmten rosarothen Zipfeln. Die Größe beträgt $\frac{1}{4}$ Zoll. Die Staubfäden sind über dem Grunde bauchig verdickt und behaart, nur halb so lang als die Krone; die Antheren nicken, sind schwarzroth, 2kammerig. Der grüne Griffel ist 5seitig, verdickt sich gegen die Spitze, die Frucht ist eine kugelrunde, scharlachrothe, 5kernige Beere. Die Kerne sind länglich eyrund und 3seitig.

Nutzen. Die Blätter sind geruchlos, schmecken bitterlich-zusammenziehend und werden als **Folia Uvae ursi** gebraucht. Sie enthalten Harz, Extractivstoff, Tanin, Gallussäure und apfelsaure Salze. Sie gehören zu den zusammenziehenden und auf die Harnwege wirkenden Mitteln; sind von den ähnlichen Preuselsbeeren (von **Vaccinium Vitis Idaea**) durch die netzförmig geaderte, nicht punktirte Unterfläche der Blätter zu unterscheiden.

Name. Der Name **Arbutus** stammt von **Arbutus Unedo**, dem Erdbeerbaume Italiens.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Eine blühende Pflanze.
B. Ein fruchttragender Zweig.
1. Die geöffnete und vergrößerte Krone.
2. Ein Staubgefäß, vergrößert.
3. Der Stempel mit dem Kelche, vergrößert.
4. Der entkelchte Stempel mit der Fruchtscheibe, vergrößert.
5. Die Beere, durchschnitten.

Myricaria germanica, Desv.

Tamarisken.

Syn. Tamarix germanica, L., Tamariscus germanicus, Scop.; Myricaria squamosa, Rchb. Marzrispelstrauch, Tamariskenstrauch, deutscher Tamariskenstrauch, gelber Tamariskenstrauch.

Syst. Pentandria Trigynia, eigentlich Monadelphia Decandria, L.; Cysteae, Juss.; Tamariscineae, Desv.

Gattungskennz. Der 5theilige Kelch steht aufrecht, die Krone hat 5 eyrunde, ausgebreitete Blätter, die 10 Staubgefäße sind bis über die Mitte hinaus in eine Röhre verwachsen, 5 davon sind länger als die 5 übrigen. Der Griffel fehlt, die Narbe ist kopfförmig, der Fruchtknoten steht über der Blumenkrone. Die Kapsel ist pyramidenförmig und 3eckig, 3klappig, 1fächerig und vielsamig, die Samen sind federartig geschwänzt.

Artkennz. Die Pflanze ist strauchartig, ihre sitzenden Blätter sind linien-lanzettförmig, stumpf, liegen über einander und sind klein; die Blüthentrauben sind endständig, haben Deckblätter, welche die Blumenstielchen an Größe übertreffen, die Kapseln stehen aufrecht, die Blumenblätter sind blaßrosaroth.

Standort. An und in den Uferbetten der Alpflüsse, z. B. in dem Bette der Iller, und in dem Bette des Rheins in Schwaben, in dem Bette des Lech, der Isar, des Inn bis nach Oesterreich hinein; an den Kalkalpen und auf den Karpathen. Strauch. Die Blüthe fällt im Mai bis Juni, später blüht der Strauch öfters zum 2ten Male wieder.

Beschreibung. Dieser Strauch wird 6, 8, 10 Fuß hoch und dauert 15 bis 20 Jahre. Er ist sehr verästelt, seine Stämme sind braunroth, glatt und rund, seine Zweige zolllang, einfach und grün, letztere fallen im Herbst ab. Sein weißes Holz hat eine starke Markröhre, ist aber spröde und brüchig. Gewöhnlich wird der Stamm nicht über daumendick. Die Blätter sind nur 1 bis 2 Linien lang; an den älteren Aesten sind sie mehr lanzettlich und stehen ab, an den jüngern linienförmig und liegen locker, dachziegelförmig auf einander. Sie sind haarlos,

ein wenig fleischig, oben erhaben, unten eben, bläulichgrün, feinpunktirt und die Punkte sind mit weißen feinen Schüppchen bedeckt. Die unteren Blätter entlassen aus ihren Achsen kurze Zweige mit ½ Linie langen, dicht dachziegelförmigen Linien bedeckt. Die dichte Aehre ist in der Blüthe 2—3 Zoll, in der Fruchtreife doppelt so lang. Jede Blüthe hat ein lanzettförmiges, zugespitztes Deckblatt, welches an der Basis des Blumenstiels sitzt, länger als der Blumenstiel und am Grunde mit einem häutigen Rande begabt ist. Der 5theilige Kelch hat linienlanzettförmige Zipfel mit häutigen Rändern, welche aufrecht stehen und zwischen welchen sich die Blumenblattflächen ausbreiten. Die Blumenblätter sind länglich eyrund, die Staubgefäße sind kürzer als die Krone, ihre Röhre ist weiß, ihre Beutel sind eyrund, 2fächrig und dunkelroth, die 5 obersten stehen oben aus der Krone hervor. Die Kapsel ist eyrund lanzettförmig, 4 bis 5 Linien lang, strohgelb, innen glänzend braun, die Samen sind sehr klein, hellbraun, ihr Schopf ist weiß.

Nutzen. Sonst brauchte man **Cortex Tamarisci**, die angenehm aromatisch riechende, abstringirend bittere Rinde gegen Unterleibskrankheiten u. s. w., jetzt ist der Nutzen dieser Pflanze meistentheils nur auf die Verzierung des Gartens beschränkt. Man wählt einen kiesigen Boden und bringt sie durch Samen, Ableger oder Wurzelbrut hinein. Die Zweige können die Stelle des Hopfens vertreten, die Ruthen dienen zu Pfeifenröhren, die jungen Triebe können als schlechtes Theesurrogat benutzt werden. In ihrer Asche findet man viel Glaubersalz, das Kraut hat viel Gerbsäure. Man kann es statt der Galläpfel zum Schwarzfärben benutzen. Der ganze Strauch sieht einer jungen Cypresse nicht unähnlich, ist ein zierliches Gewächs.

Name. **Myricaria** stammt von dem Griechischen *μυρίκη* und dieses von *μυρίος*, wegen der zahlreichen Blätter so benannt. Der Linné'sche Name **Tamarix** soll vom Flusse Tamaris in Spanien (wegen des häufigen Vorkommens in seinem Bette) herkommen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
1. Die Blume, vergrößert.
2. Das Blumenkronenblatt.
3. Die Krone ohne Blumenblätter, vergrößert.
4. Die vergrößerten Staubgefäße.
5. Das Pistill.
6. Die reife Traube.
7. Der schopfige Same, vergrößert.

Rosa alpina, L.

Alpenrose.

Syn. **Rosa rupestris, Crantz.**

Syst. u. Gattungskennz. siehe **Rosa canina.**

Artkennz. Die holzigen Stämme und Aeste sind dornlos, die Stacheln der jungen Zweige und Blattstiele sind gerade und borstenartig. Die Blätter haben gemeinlich 7, zuweilen auch 9 und 11 länglich elliptische, doppelt gesägte Blätter. Die Nebenblätter sind mit ihren Spitzen aus einander laufend, die 5 Kelchzipfel sind ganz, haben eine lanzettliche Spitze und sind länger als die Blumenkrone; die Blumenstiele sind drüsenhaarig, die Früchte durch die später herabgebogenen Fruchtstiele herabhängend, mit dem bleibenden, zusammengeschlossenen Kelche gekrönt, elliptisch oder länglich und glatt.

Standort. Auf den Alpen und Voralpen von Oesterreich, Steyermark, Salzburg, Tyrol und der Schweiz; auf den Voralpen von Schwaben und Baiern, auf dem Feldberge des Schwarzwaldes und auf den Sudeten Schlesiens. Ein Strauch, dessen Blüthe im Juni und Juli erscheint.

Beschreibung. Ein Strauch von 4 bis 5 Fuß Höhe, an allen holzigen Aesten stachellos, mit rothbraunen, haarlosen, glänzenden Zweigen, an welchen hin und wieder einige Stacheln gefunden werden. Die wechselständigen Blätter bestehen aus 7, seltener 9 elliptischen, kurzgestielten Blättchen; letztere sind 1 bis 1½ Zoll lang, ½ bis ¾ Zoll breit, an beiden Enden zugerundet, am Rande doppelt gesägt, auf beiden Seiten glatt, an der Serratur mit Drüsenköpfchen besetzt. Der ganze Blattstiel hat kleine, gestielte Drüsen, welche beim Altwerden der Blätter nach und nach abfallen. Mit der Basis des Blattstiels hängen die breiten, langzugespitzten, am Rande drüsiggesägten Nebenblätter zusammen. An den Spitzen der Zweige sitzen die Blüthen, theils einzeln, theils paarweise bei einander. Gemeinlich sind die Blüthenstiele glatt und glänzend, bei der Varietät **Rosa pyrenaica** sind auch die Blüthenstiele, desgleichen die Kelchröhren und Kelche drüsig behaart; andere Exemplare der **Rosa alpina** zeigen glatte Kelche und drüsig behaarte Blumenstiele. Die Kelchabschnitte sind lang, gemeinlich länger als die Blume, ungefiedert, haben lange, sehr spitz auslaufende Zipfel, an deren

letzter Spitze sich eine lanzettförmige, blattartige Erweiterung zeigt. Sie sind nur innen und am Rande behaart. Der Fruchtknoten ist glatt, die Blume rosaroth, ihre 5 Blätter sind ansehnlich groß, an der Spitze ausgerandet, fast 2lappig und wohlriechend. Der Blumenstiel wird kastanienbraun, biegt sich nach dem Abblühen abwärts und trägt eine längliche, große, hochrothe Frucht, an welcher noch der Kelch hängt. Der Strauch wird 15 bis 20 Jahre alt.

Nutzen. Der Gebrauch beschränkt sich auf die Verzierung der Gärten.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der blühende Zweig.
1. Die Frucht.
2. Ein vergrößertes Blatt mit feinem drüsigen doppelt gesägten Rande.
3. Ein Staubgefäß.

Rosa rubrifolia, Vill.

Rothblättrige Rose.

Syn. Rosa glaucescens, Wulf; Rosa glauca, Desf.; Rosa rubicunda, Hall. Rothe Rose, rothe Feldrose.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Rosa canina.**

Artkennzeichen Die Stacheln der Stämme und holzigen Aeste sind ungleich, die größeren sichelförmig gebogen, die kleineren schlank. Die grünen Zweige und Aeste sind hechtblau bereift. Die Blätter sind in der Regel sieben=, seltener neunfiederig, die elliptischen Blättchen sind einfach, doch scharf gesägt, auf der untern Fläche mehr oder weniger roth angelaufen. Die Oehrchen der Nebenblätter sind zugespitzt und laufen aus einander. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste und fast in Form einer Doldentraube bei einander. Die Kelchzipfel sind ganz, haben schmale Anhängsel, übertreffen die Krone etwas an Länge, schließen sich nach dem Verblühen zusammen und fallen von der Frucht ab. Die Früchte sind kugelrund.

Standort. In den Thälern und an den Abhängen der Voralpen, an Hecken und Zäunen der niederen Gegenden Süddeutschlands, z. B. in der Schweiz, in Tyrol, Salzburg, Oesterreich, Oberelsaß, Oberschwaben, Oberbaiern und in Illyrien. Blüthe im Juni und Juli.

Beschreibung. Der Strauch ist ausgebreitet, wird 3—4 Fuß hoch, 10 bis 20 Jahre alt und liebt den kalkigen Boden. Alle jungen Triebe, alle Blatt= und Blüthenstiele haben einen blaulichen Duft. Die älteren Aeste und Stämme sind dagegen bräunlich, die jungen Zweige malen sich auf der sonnigen Seite rothbraun. Alle Aeste und Zweige sind mit einzelnen, an der Basis sehr erweiterten, zusammengedrückten, an der Spitze gebogenen Stacheln besetzt. Die Blätter haben 7—9 elliptische, scharfzähnige, haarlose, beim Ausbrechen mit einem röthlich=blauduftigen Anfluge überzogene, später grasgrüne Blättchen, die auf der Unterseite röthliche Adern und einen stärker oder schwächer röthlichen Anflug behalten. Die Sägezähne sind an der Spitze der Blätter zusammengeneigt. Die Blattstiele haben einzelne Stacheln. Die mit dem Blattstiele verwachsenen, duftig

röthlichen, später grünlich rothen Nebenblätter sind an den blühenden Zweigen größer und breiter als an den nichtblühenden, sämmtliche Nebenblätter haben drüsige Sägezähne. Man hat auch einige, in Farbe und Bedeckung der Blätter abweichende Varietäten:

Rosa livida besitzt Blätter, die ihre Röthe auf der oberen und unteren Fläche mit dem blaulichen Dufte auch bis zur Blüthe und länger noch behalten;

Rosa pubescens zeigt auf der Unterseite des Blattes eine feine Behaarung.

Die Blüthen stehen zu 2 bis 8 neben einander in schönen Doldentrauben, die Blüthenstiele sind zolllang und kürzer, glatt und glänzend. Die Kelchzipfel sind eyrund-lanzettförmig, gemeinlich ganz, an der Spitze sich nochmals lanzett- oder linienförmig erweiternd, nur innen und am Rande haarig, äußerlich glatt. Die Kronenblätter sind rosenroth, haben einen gelben Nagel, und an der Spitze eine Ausrandung. Der Fruchtknoten ist glänzend glatt, eyrund und wie die Zweige hechtblau bereift. Die Staubfäden sind lichtgelb, die Staubbeutel hochgelb, die kugelrunden Früchte sind hochroth und glänzend.

Nutzen. Sie dient zur Zierde, füllt sich, hat einen feinen schwachen Rosengeruch und gehört zu den seltneren Arten Deutschlands.

Erklärung der Abbildungen.

A. Der blühende Zweig.
1. Die reife Frucht.
2. Dieselbe durchschnitten.
3. Der Kern.
4. Das Staubgefäß.

Erica Tetralix, L.

Kopfheide.

Syn. Sumpfheide, Moorheide, Torfheide, holländische, niederländische, brabantische, pommerische Heide, Blutheide, Winterheide, ungarische Heide, blutrothe Besenheide, Doldenheide.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Erica vulgaris.**

Artkennz. Die Blumenkronen stehen dolden= oder kopfförmig am Ende der Zweige; sie sind fleischroth bis blutroth, eyförmig, 4zähnig, schließen die Staubgefäße ein. Ihre 8 Staubgefäße haben begrannte Antheren, die Narbe des Griffels ist kopfförmig, die gleichbreiten, sehr schmalen Stengelblätter stehen zu 4 um den Stengel, sind drüsig gewimpert.

Standort. Auf sumpfigen Heiden des nördlichen Deutschlands, vorzüglich in Heidemooren, z. B. in Pommern, auf Rügen, in Mecklenburg, Holstein, Oldenburg, Friesland, Niederrhein, Hannover u. Schlesien, aber auch im Königreiche Sachsen und in der Wetterau. Die Blüthe beginnt im Juli und geht bis in den September hinein; das Pflänzchen ist ein Halbstrauch, seine Verbreitung ist nirgends so allgemein als die der gemeinen Heide; im Gegentheil wird sie meistens nur an einzelnen feuchten Stellen gefunden und auf diesen steht sie dann so dicht wie unsere gemeine Heide, geht aber nie in das Trockene und Dürre hinein.

Beschreibung. Dieser niedliche Halbstrauch erreicht eine Höhe von 5 Zoll bis zu 1 oder 1½ Fuß. Seine Rinde ist braunroth und haarlos, an den jungen Zweigen aber braunroth, dicht mit feinen, weißen Filzhaaren überzogen und mit einzelnen, größeren Drüsenhaaren besetzt. Der aufrecht stehende Stengel ist verästelt; an dem holzigen Theile sieht man die Narben der abgefallenen Blätter sehr deutlich und es entstehen dadurch Ringe von erhabenen Punkten gebildet, welche 1 Linie von einander entfernt sind. Die jungen Zweige sind dicht beblättert. Die Blättchen bilden Wirtel, meistens stehen sie zu 4, oft trifft man aber auch nur 3blättrige Wirtel an. Ein einzelnes Blatt mißt 2 Linien Länge, ist sehr schmal und gleichbreit, hat ein kurzes Stielchen, welches wie Bernstein gefärbt

ist, glänzt und an der Basis eine Verdickung hat. Der Stengel bildet nämlich beim Ausgange des Blattes einen kleinen, nach oben zu ausgehöhlten Absatz, und in der Höhlung desselben ist der Blattstiel eingefügt. Die Unterfläche des Blattes hat einen bräunlichgelben, in den Blattstiel sich verlaufenden, mit feinen Filzhaaren besetzten Blattnerv; zu beiden Seiten desselben wölbt sich das Parenchym, bildet runde Ränder und eine stumpfe, rundliche Spitze. Unten ist es haarlos, auf der Oberfläche mit feinen weißen Haaren besetzt, am Rande stehen einzelne (9—15) größere Drüsenhaare, wodurch das Blatt gewimpert erscheint. Die Blüthen stehen an der Spitze der Zweige in Kopfform. Bald sind die Köpfchen dicht, bald locker, die Blüthen sind 3 Linien groß, sitzen auf kleinen, weißfilzigen Stielen. Der Kelch ist 4blättrig; die Kelchblätter sind lanzettförmig, mit feinen weißen Haaren besetzt und wie die Stengelblätter drüsig gewimpert. Auch die Deckblätter sind in Form und Bedeckung den Kelchblättern gleich, zwei sind am Kelche dicht angerückt, eins steht etwas vom Kelch entfernt. Die schönen, fleischfarbigen oder etwas dunkleren Kronen sind eyrund, bauchig und hängen über. An der Spitze bilden sie 4 eyrunde Zähne, welche heller als der übrige Theil der Krone sind. Die Gefäße sieht man nicht, sie sind in der Krone eingeschlossen. Die dunkelrothen Antheren sind an der Spitze gespalten und endigen sich in wagrecht stehende Grannen. Der Griffel sieht ein wenig aus der Krone hervor. Die Kapsel ist 4klappig, hat eine den Klappen entgegenstehende Scheidewand.

Nutzen. Dieses schöne Gewächs ist eine wahre Zierde der unfruchtbaren Heiden nördlicher Gegenden, kann mit Recht zu den schönen Gewächsen Deutschlands gezählt werden und würde in Gärten, auf besonders dazu vorbereitetem Boden, seine Stelle als Ziergewächs verdienen. In der Wildniß trägt es durch sein Wurzelwerk zur Torfbildung bei.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze, in natürlicher Größe.
1. Eine Blüthe, in natürlicher Größe.
2. Der Stempel mit einer der 8 Antheren, vergrößert.
3. Eine Samenkapsel, geöffnet u. vergrößert.
4. Ein Blatt von der Unterfläche, vergrößert.
5. Ein Blatt von der Oberfläche, vergrößert.

Daphne Laureola, L.

Lorbeer-Seidelbast.

Syn. Thymelaea Laureola, Scop. Immergrüner Seidelbast, immergrüner Kellerhals, immergrüner Zeiland, Lorbeer-Kellerhals, Lorbeerstaude, Lorbeerkraut, grüner Seidelbast, grüner Kellerhals, Waldlorbeer, Brennkraut, Läusekraut, Damar.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei Daphne Mezereum.

Artkennz. Die immergrünen Blätter stehen abwechselnd am Stengel, sind haarlos, lanzettförmig und nach der Basis verschmälert; die Blumen stehen traubenförmig in Büscheln, wovon jeder gemeinlich 5 Blumen enthält; sie sind mit Deckblättern versehen, kommen aus den Blattwinkeln hervor und haben gelbgrüne Farbe.

Standort. In gebirgigen Waldungen von Böhmen, Oesterreich, Oberrhein, Schweiz und Baiern; auch am Niederrheine bei St. Goar. Seine Blüthe gehört zu den ersten Blüthen des Jahres, beginnt mit der Cornelkirsche, im Februar oder März, und dauert bis März oder April; die Früchte reifen schon im Juni oder Juli. Immergrüner Halbstrauch.

Beschreibung. Dieser 3 bis 4 Fuß hohe Strauch sucht den Schutz der Waldbäume, blüht, wenn die Sonne noch ungehindert durch die laubleeren Aeste zum Waldboden dringt und wächst am häufigsten in der Kalkregion. Die Rinde ist dick, glatt, röthlichgrau, die Zweige sind so zähe als die des gemeinen Seidelbastes, die Blätter stehen an den jungen Zweigen abwechselnd, an den alten büschelförmig; sie sind fast stiellos, die alten sind den Lorbeerblättern ähnlich, lederartig, steif, auf der Oberfläche glänzend und dunkelgrün, auf der Unterfläche gelblichgrün, mit einer erhabenen, gelbgrünen Mittelrippe durchzogen. Ihre Länge beträgt $2\frac{1}{2}$—3 Zoll, ihre Breite bis zu 1 Zoll. Ihre Form ist lanzettlich, die größte Breite liegt über der Mitte, nach der Basis zu verschmälern sie sich allmählig. Uebrigens sind sie ganz haarlos und granzrandig, dauern über Winter. Aus ihren Winkeln brechen mit dem Beginne des ersten Frühlings die Blüthen in Büscheln von 3 bis 6 Blumen, gemeinlich aber von 5 Blumen hervor und bilden eine dichte Traube, die bis gegen die Spitze hinauf geht. Ihr Geruch ist

angenehm und unschädlich; ihre Stiele sind kurz, häutigblätterig, grüngelb und kahl, die Blättchen derselben eyrund, stumpf und grüngelb. Die Kronen, weit kürzer als die Blätter, sind vierspaltig, gelbgrün und haben eine lange, schmale, gelbgrüne Röhre. Die Blumenzipfel sind eyrund und spitz, die Staubgefäße sitzen je 4 in 2 Reihen über einander, sind in der Krone so eingeschlossen, daß nur die obersten mit ihren Spitzen aus der Kronenröhre hervorsehen. Die Staubfäden sind mit der Blume verwachsen, nur an der Spitze 1 Linie lang frei, weiß und tragen orangegelbe Antheren. Der Fruchtknoten ist verkehrt-eyförmig, der Griffel kurz, die Narbe kopfförmig. Die Beeren sind anfangs grün, später schwarz, eyförmig, etwas spitz und einkernig.

Nutzen. Rinde, Blätter und Frucht haben mit denen der Daphne Mezereum gleiche Schärfe und Anwendung; alle 3 Theile wirken in nicht gar großen Gaben schon tödtlich.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die blühende Pflanze.
1. Eine geschlitzte Blüthe, vergrößert.
2. Das Pistill.
3. Die Beere.
4. Der Kern.
5. Derselbe durchschnitten.

Andromeda polifolia, L.

Polei-Heide.

Syn. Rhododendron polifolium, Scop. Heidenröschen, Rosmarinheide, Lavendelheide, falscher Porst, kleiner wilder Rosmarin, Torfheide.

Syst. Decandria, Monogynia, L.; Ericaceae, Juss.

Gattungskennz. Kleine Sträucher nach Art der Heidelbeeren. Die Kelche sind 5theilig und gefärbt, die Kronen eyförmig, mit 5spaltigem zurückgeschlagenem Saume, die 10 Staubgefäße haben Antheren, die an der Spitze der Fächer mit einem Loche aufspringen und am Rücken derselben gespornt sind. Die Frucht ist eine fast kugelrunde, 5eckige, 5klappige, 5fächerige Kapsel.

Artkennz. Die Blätter sind linien-lanzettförmig, am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, unterseits blauweißgrün; die Blumen sind an der Spitze der Aeste gehäuft, stehen fast doldenförmig und ihre Stielchen sind 3mal so lang als die Blüthen.

Standort. In torfigen Sümpfen, auf der schwarzen Fläche der Hochmoore, in moorigen Heiden; also überall, wo sich Torfmoor zeigt oder Moor sich mit Sanderde mischt. Daher in den nördlichen und südlichen Ebenen Deutschlands und auf den Bergebenen mittel- und süddeutscher Gebirge, z. B. in Pommern, Mecklenburg, Holstein, Oldenburg, Lüneburg, Friesland und Holland; aber auch in Schwaben, Baiern, auf der Rhön, im Schwarzwald, auf den Voralpen u. s. w. Die Blüthe fällt im Juni und Juli; die Pflanze ist ein Halbstrauch.

Beschreibung. Die Wurzel ist viel verzweigt, sendet zahlreiche Fasern nach allen Seiten aus, dringt tief in den Boden ein und trägt dadurch zur Torfbildung bei. Die Stengel sind holzig und liegen am Boden, erreichen nicht viel über 1 Fuß Länge, haben glatte dunkelbraune Rinde. Sie sind sehr verzweigt und treiben handhohe oder höhere, junge, stielrunde, aufrechtgerichtete, beblätterte, glänzende Zweige mit grüngrauer Rinde. Die abwechselnden immergrünen, lederartigen Blätter stehen spiralförmig auf kurzen, am Grunde verdickten, braunen, haarlosen Stielen. Sie sind gemeinlich 8 Linien lang, zuweilen noch länger. Ihre Breite ist sehr verschieden und deßhalb gehen

sie vom Lanzettförmigen bis in das Elliptische über. Immer jedoch sind ihre Ränder umgeschlagen, ihre Spitzen stachelspitzig, ihre Oberflächen grasgrün, ihre Unterflächen blauweiß. Die Blumenstiele sind $\frac{1}{2}$ Zoll lang, rosenroth und stehen gedrängt an der Spitze der Zweige, fast doldenartig bei einander; die 2 Linien großen Blumen nicken; ihr Kelch hat nicht über $\frac{1}{5}$ der Kronenlänge, ist rosenroth und seine Zipfel sind stumpf. An der Basis der Blumenstiele findet man gefärbte Deckblätter. Die Krone ist licht=rosenroth, ihr Saum etwas dunkler gefärbt. Die Gefäße haben nur die Hälfte der Kronenlänge, die Staubfäden sind über der Basis bauchig verdickt und haarig, die Antheren dunkelroth und nickend. Der Griffel ist grün, die Narbe roth. Die Kapseln tragen feine braune Samen, welche erst im October reifen.

Nutzen. Als Ziergewächs der Gärten auf Heideboden zu ziehen. Besonders ist die amerikanische, breitblätterige und höhere Abart als Zierpflanze bekannt.

Name. Der Name stammt von **Andromeda**, der Tochter des Cepheus und der Cassiope, die an einen Felsen gefesselt wurde. Linné gab dieser lieblichen Pflanze den Namen, weil er sie häufig zwischen den Felsblöcken der moorigen Bergebenen Lapplands, in öden, verlassenen Gegenden fand.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die blühende Pflanze.
1. Die geöffnete Krone, vergrößert.
2. Ein Staubgefäß, vergrößert.
3. Das Pistill mit dem farbigen Kelche.
4. Die Kapsel.
5. Dieselbe durchschnitten und vergrößert.
6. Die Samen.

Rhododendron Chamaecistus, L.

Niedrige Alpenrose.

Syn. Rhodothamnus Chamaecistus, **Rchb.** Zwerg-Alpenrose, drüsiger Alpenbalsam, niedriger Alpenbalsam, Alpröschen.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Rhododendron hirsutum.**

Artkennz. Die elliptischen Blätter sind mit entferntstehenden Wimpern besetzt, kahl und drüsenlos; die meistentheils gabelständigen Blumenstiele sind drüsig behaart, der 5theilige Kelch ist dicht mit Drüsenhaaren besetzt, die Krone ist flach und radförmig, die Staubgefäße stehen ab.

Standort. An den Felsen der Kalkalpen und in der höchsten Region der Voralpen, z. B. in Oesterreich, Salzburg, Krain, Kärnthen und Tyrol. Es blüht vom Mai bis zum Julius und August, je nachdem sein Standort niedriger oder höher in den Alpen ist, zeitigt die Samen im Herbst und ist ein Halbstrauch.

Beschreibung. Die Höhe dieses Strauches ist nach dem Fundorte sehr verschieden; in den höchsten Gegenden findet man ihn gemeinlich nur ½ Fuß hoch, in der Mittelregion wächst er auch bis gegen 1 Fuß hoch, hier und da erreichen einzelne Exemplare 1½, auch 2 Fuß Höhe. Seine aufrecht gerichteten Stämmchen sind sehr und meistentheils gabelförmig verästelt, alle Aeste sind emporgerichtet, haben eine rothbraune Farbe, sind dünn und voll von kleinen Erhöhungen. Der ganze Stock erreicht ein Alter von 15 bis 20 Jahre. An den Spitzen sind die Aeste dichtbeblättert; die Blätter sind elliptisch bis eyrund, spitz, verlaufen am Grunde in einen sehr kurzen Blattstiel, stehen abwechselnd und ziemlich dicht am Stengel. Ihre Länge beträgt selten über 4 Linien, ihre Breite ist gewöhnlich 2 Linien. Sie sind auf beiden Seiten glatt, glänzend; ihnen fehlen die Schüppchen und Punkte der andern Rhododendron-Arten, am Rande haben sie aber weiße, etwas entfernt stehende Drüsenhaare, wodurch sie stark bewimpert erscheinen. Uebrigens sind sie etwas hart, fast lederartig und immer grün. Die Blumen stehen entweder einzeln oder zu zwei auf den Spitzen der Zweige. Sie sind sehr ansehnlich, halten 1 Zoll im Durchmesser; jede Blüthe hat einen mäßig langen, drüsig behaarten Stiel. Der Kelch ist 5theilig, die Kelchzipfel sind schmal, zugespitzt, voll von Drü-

senhaaren und über 3mal so kurz als die Krone. Die Krone hat eine purpurrothe Farbe, ist radförmig ausgebreitet, hat 5 stumpfe, aber tief eingehende Zipfel. Ihre 10 Staubgefäße sind ziemlich so lang als sie selbst, haben rosarothe Staubfäden und eyrunde, doppelte, oben mit einem Loche sich öffnende, dunkelrothe Staubbeutel; alle Staubgefäße sind gleichlang und stehen ab. Der grüne 5eckige Fruchtknoten trägt einen langen, purpurrothen Staubweg mit stumpfer Narbe. Der Kelch bleibt nach der Blüthe stehen; die Samenkapsel ist 5eckig, etwas rauh, 5fächerig, jedes Fach enthält viele, kleine, längliche Samen.

Nutzen. Die Anwendung dieses Halbstrauchs beschränkt sich auf die Verzierung der Gärten. Aus Samen bekommt man nur selten Pflänzchen, weit sicherer ist die Vermehrung durch Ableger.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
1. Ein Staubgefäß, vergrößert.
2. Der Kelch mit dem Pistill.
3. Die Kapsel.

A.

Daphne Cneorum, L.

Rosmarin = Seidelbast.

Erica herbacea, L.
Krautheide.

Arbutus Uva ursi, L.
Bärentraube.

Myricaria germanica; Desv. **Tamarisken.**

Rosa alpina L.
Alpenrose.

Rosa rubrifolia Vill.
Rothblättrige Rose.

F. K-r sc.

VIII, 1. Ericeae.

Erica Tetralix, L. Kopfheide.

F. K—r sc.

Daphne Laureola, L.
Lorbeer-Seidelbast.

F. K. r. sc.

Andromeda polifolia, L.
Polei = Heide.

F. K–r sc.

Rhododendron Chamaecistus, L.
Niedrige Alpenrose.

E. Kirchner sc.

Inhalt.

1) Rosmarin-Seidelbast. **Daphne Cneorum, L.**
2) Krautheide. **Erica herbacea, L.**
3) Bärentraube. **Arbutus Uva ursi, L.**
4) Tamarisken. **Myricaria germanica, Desv.**
5) Alpenrose. **Rosa alpina, L.**
6) Rothblättrige Rose. **Rosa rubrifolia, Vill.**
7) Kopfheide. **Erica Tetralix, L.**
8) Lorbeer-Seidelbast. **Daphne Laureola, L.**
9) Polei-Heide. **Andromeda polifolia, L.**
10) Niedrige Alpenrose. **Rhododendron Chamaecistus, L.**

FLORA

von

DEUTSCHLAND

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle-Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 6. Lieferung.

Mit 10 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1844.

Althaea officinalis, L.

Eibisch.

Syn. Altheenwurz, Heilwurz, Sammtpappel, weiße Pappel, gutes Pappelröschen, gute Käsepappel.

Syst. **Monadelphia Polyandria, L.; Malvaceae, Juss.**

Gattungskennz. Kräuter mit eckigen Blättern und achselständigen Blüthen. Der Kelch ist doppelt: ein äußerer 6—9spaltiger und ein innerer 5spaltiger. Die Krone ist 5blätterig, die Staubbeutel sind nierenförmig, die zahlreichen Griffel unten verwachsen. Die Frucht ist eine kreisrunde vielfächerige Kapsel, deren Wände aus den eingebogenen Klappenrändern gebildet sind. Im reifen Zustande lösen sich die Klappen und die vorher einfrüchtigen Fächer zeigen sich nun als freie Früchtchen, die kreisförmig um die mittelständige Achse herum liegen.

Artkennzeichen. Der aufrechte Stengel besitzt eyförmige, an der Basis oft herzförmige, meistentheils 5lappige, zuweilen nur 3lappige oder ganze, am Rande ungleich gezahnte, auf beiden Seiten durch feine Behaarung sammetweiche Blätter; er ist reichblüthig, die Blüthen stehen in den Blattwinkeln, sind kurz gestielt, so daß die Blätter ihre Blüthen weit überragen.

Standort. An Teichen, auf feuchten Wiesen, am Strande hin und wieder in Deutschland. In Thüringen wächst sie nur bei Halle und Jena wild, ist wahrscheinlich verwildert. Die Wurzel ist perennirend, die Blüthe beginnt am Ende des Juli und dauert bis zum Anfang des September.

Beschreibung. Die starke, weiße und fleischige Wurzel ist mit einem gelben Oberhäutchen bedeckt. Anfangs ist sie spindelig, später schief oder wagrecht, treibt dann mehrere senkrechte, fußlange, fingerdicke Aeste. Aus einer Wurzel kommen meistentheils mehrere Stengel, welche aufrecht, 2 bis 4 Fuß hoch, im Querschnitte rund, weißfilzig, sammtweich und im Innern etwas röhrig sind. Die abwechselnd am Stengel stehenden Blätter sind $2\frac{1}{2}$ bis 5 Zoll lang, 1 bis 3 Zoll breit, sitzen auf $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ und 2 Zoll langen Stielen. Die untersten Blätter sind an der Basis herzförmig und spitz; oberhalb derselben kom-

men mehr oder minder deutlich 5lappige Blätter mit herzförmiger Basis, dann 5= und 3lappige Blätter mit keilförmiger Basis, ganz oben oft ungetheilte Blätter. Alle Blätter sind am Rand ungleich gezahnt und wegen des dichten Sammetfilzes etwas graugrün, auf der Unterfläche weißlich=graugrün. Die Blumen stehen in den Blattwinkeln bis zum Gipfel hinauf, sie stehen einzeln oder in kleinen Trauben, sind aber immer weit kleiner als ihre Blätter. Die schmalen Deckblätter fallen bald ab. Der äußere Kelch ist einblätterig und 9spaltig, die Zipfel sind lanzettförmig und zugespitzt; der innere, etwas größere Kelch ist 5spaltig, hat eyrunde und spitze Einschnitte. Die 5blätterige Krone hat 7 bis 8 Linien lange fleischrothe (selten weiße), an der Spitze flach ausgerandete, an der Basis keilförmig zulaufende Blätter, welche mit der Staubfadenröhre verwachsen sind. Man findet meistens 10 Fruchtknoten mit eben so viel rothen, zur Hälfte verwachsenen, in der obern Hälfte auswärts gekrümmten Griffeln. Die Früchte sind filzig, die Samen nierenförmig.

Gebrauch. Alle Theile sind reich an Schleim, daher ist diese Pflanze schon seit den ältesten Zeiten als ein Hauptschleimmittel benutzt worden. Besonders braucht man **Radix Althaeae**. Sie kommt geschält in langen, schmalen, weißen, sehr leichten Stücken in den Handel. Beim Trocknen verliert sie $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts. Ihr Gebrauch ist sehr häufig, ihr Inhalt besteht vornehmlich aus Schleim, Zucker, etwas Kleber und Satzmehl, dann findet sich noch ein grünliches fettes Oel und das Althäin. Von dieser Pflanze werden auch die Blätter, unter dem Namen **Herba Althaeae** als Thee, seltner **Flores Althaeae** benutzt. Beide Mittel sind gleichfalls schleimreich, aber nicht in dem hohen Grad als die Wurzel.

Name. Der Name kommt von *ἀλθέω*, ich heile, daher *ἀλθήεις*, heilsam, *ἀλθαία* **Diosc.**, Heilkraut.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
1. Ein Kelch auf der Rückseite.
2. Ein Staubgefäß, vergrößert.
3. Das Pistill, vergrößert.
4. Die Frucht vom Kelch umschlossen.
5. Dieselbe vom Kelche befreit und einiger Samen beraubt.
6. Ein Same.
7. Ders. durchschnitten.

Parnassia palustris, L.

Einblatt.

Syn. Parnassie, Sumpf-Parnassie, weiße Parnassie, weißes Leberkraut, Pinblatt, weiße Leberblume, Wasser-Leberblume, Steinblume, Herzblume.

Syst. Pentandria Tetragynia, L.; Cisteae, Juss.; Droseraceae, DC.

Gattungskennz. Die haarlose Pflanze treibt Stengel, welche mit einem Blatte besetzt sind. Der Kelch ist 5blätterig, die Kelchblätter sind lanzettförmig, die 5 Blumenblätter sind gestreift und stehen offen. Staubgefäße 5, mit den 5 Schuppen des Nektariums abwechselnd; die letzteren sind durch lange weiße kopfige Fäden (unfruchtbare verkümmerte Staubgefäße) gewimpert. Auf dem Fruchtknoten sitzen 4 Narben, die 4eckige Kapsel ist 4klappig, fast 4fächerig und vielsamig.

Artkennz. Die Wurzelblätter sind gestielt, herzförmig und ganzrandig; das Stengelblatt sitzt, umfaßt den Stengel mit herzförmiger Basis und ist wie die Wurzelblätter geformt; die Blumenblätter sind kurz benagelt, die Nektarschuppen haben 13 bis 15 drüsige Fäden.

Standort. Auf sumpfigen, moorigen und torfigen Wiesen. Perennirend. Die Blüthe erscheint im August.

Beschreibung. Die Parnassie gehört zu den interessantesten Pflanzen unserer Flora. Ihr Wurzelstock ist kurz, hat eine Menge Fasern; aus ihm entspringen mehrere langgestielte, ½ bis 1 Zoll lange, herzförmige, stumpfe und ganzrandige Blätter, welche auf beiden Seiten grasgrün und haarlos sind. Gemeinlich sind ihre Stiele mehr oder weniger roth; mehrere bei einander stehende Stöcke bilden durch solche Blätter eine Art Rasen. Jede Wurzel treibt mehrere ½ bis 1 Fuß hohe Stengel, welche aufrecht stehen, ganz unverästelt sind und gewöhnlich in der Mitte nur ein einziges sitzendes, stengelumfassendes, mit den Wurzelblättern gleichgeformtes Blatt besitzen. Uebrigens sind die Stengel kahl und gefurcht, könnten auch als Schafte gelten, denn ihr Blatt wäre dann ein Deckblatt. Sie tragen ihre ansehnliche Blume an ihrer Spitze. Der 5blättrige grüne Kelch ist bleibend, die 5blättrige Krone weiß. Die Kronenblätter sind

an der Spitze ein wenig ausgerandet und mit wasserhellen Adern der Länge nach gestreift. Hinter jedem Kronenblatte sitzt eine grüne, herzförmige Schuppe, welche mit **13** bis **15** fadenförmigen Drüsen so besetzt ist, daß eine Drüse an der Basis, die übrigen am Rande der Schuppe stehen. Jede Drüse endigt mit einem gelben, herzförmigen Knopfe und alle Drüsen sind kürzer als die Kronenblätter. Zwischen den Drüsenschuppen befinden sich die **5** kurzen Staubgefäße, welche sich, sobald ihr Pollen reif ist, zur Narbe biegen, und nach der Entleerung allmählig ihren vorigen Stand wieder einnehmen. Das Biegen zur Narbe geschieht mit einem Male, das Abbiegen allmählig. Zwei neben einander stehende Staubgefäße zeitigen zuerst, dann zeitigen die **2** folgenden, zuletzt der den **2** ersteren entgegengesetzte. Nach der Abbiegung verlängern sich die Staubfäden. Man kann die Drüsen der Schuppen als verkümmerte Staubgefäße betrachten und nach dieser Ansicht wäre die Blume polyandrisch und polyadelphisch, müßte in die natürliche Familie der Hypericinen kommen. Der Fruchtknoten ist eyförmig, die Griffel fehlen, denn die **4** stumpfen, bleibenden Narben sitzen. Die Kapsel ist fahlgelb, die Samen sind länglich, liegen in einer netzförmigen Samendecke und sind an dem wandständigen Samenträger befestigt.

Nutzen. Früher war **Herba et Flores Hepaticae albae seu Parnassiae** officinell, jetzt braucht man diese Pflanze nur noch als Hausmittel. Sie ist etwas bitterlich und gelind adstringirend, wurde früher gegen Augenkrankheiten angewendet. Sie ist eine der zierlichsten Sommerblumen unserer Flora.

Name. Der Name **Parnassia** stammt von dem **Gramen Parnassi** des **Dioscorides**, welches gewiß nicht diese Pflanze war. Man belegte sie aber mit diesem Namen, weil man das wahre **Gramen Parnassi** nicht ausfindig machen konnte.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Der Kelch von der Rückseite.
2. Ein Kronenblatt.
3. Eine Nectarschuppe, vergrößert.
4. Die Staubbeutel, vergrößert.
5. Der Fruchtknoten, vergrößert.
6. Die Samen.
7. Ein Samen in der Netzhaut, vergrößert.
8. Ein Fruchtknoten im Querschnitte, vergrößert.
9. Die reife Kapsel, in natürl. Größe.

Lychnis vespertina, **Sibth.**

Nacht-Lichtnelke.

Syn. **Lychnis dioica β, L.; Lychnis pratensis, Spreng.; Lychnis alba, Mill.; Lychnis arvensis, Schr.; Melandrium pratense, Köhl.; Saponaria dioica, Mnch.** Weiße Nadel, Abend-Lychnis, Abendnelke, weiße Seifenwurzel, weißes Seifenkraut, weiße Feldnelke, weißes Marienröschen, Acker-Lichtröschen, Feld-Lichtnelke.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe bei **Lychnis diurna.**

Artkennz. Die eyrunden oder lanzettförmigen Blätter und der Stengel sind fein- und weichhaarig, etwas graulich-grün, die weißen Blumen zweihäusig, ihre Kelche 10rippig, ihre Kronenblätter 2spaltig, in der Mitte ihrer Länge, und zwar an der Spitze des Nagels, mit einem Kranze begabt. Die Blumen öffnen sich am Abend, sind wohlriechend und schließen sich am Morgen. Die eyrunde Kapsel hat an ihrer Spitze aufrecht stehende Zähne.

Standort. Auf Triften, an Bergen, Rändern, auf trockenen Wiesen und Feldern und an Flußufern, doch immer auf leichtem Boden, namentlich in der Sandregion häufig zu finden. Zweijährig. Sie blüht vom Juni bis zum August.

Beschreibung. Die weißliche ästige Wurzel steigt ziemlich senkrecht in den Boden hinab, ist ästig geringelt, ziemlich dick und vielköpfig. Der Stengel steht aufrecht oder er liegt nur wenig an der Basis auf dem Boden, steigt einzeln oder mit mehreren zugleich aus der Wurzel und erreicht eine Höhe von **1, 2** bis **3** Fuß. Er ist im Querschnitte rundlich, an den Gelenken stark angeschwollen und undeutlich 4seitig, in der Höhe mehr durch gabelästige Verweigung ausgebreitet, weichhaarig oder auch drüsig behaart und dann klebrig. Die ganzrandigen, gegenständigen Blätter sind **1½** bis gegen **4** Zoll lang und ½ bis 1½ Zoll breit, oben schwächer, unten stärker weichhaarig, mit **3** bis **5** hervorstehenden Nerven und mit etwas welligem Rande. Die untersten Blätter sind länglich-eyrund und verlaufen in einen Stiel; die oberen sitzen, sind zusammengewachsen, lanzettförmig und **3**rippig, alle Blätter sind spitz, grün in's Graugrüne spielend und die Blätter der weiblichen Pflanzen sind im Durchschnitt immer etwas breiter als die der männlichen Pflanzen.

Die Blumen sind doppelt getrennten Geschlechts, d. h. auf einer Pflanze findet man nur männliche, auf der andern nur weibliche Blüthen; sie sind gipfel- und blattwinkelständig, gestielt und ihre Stiele verlängern sich während der Blüthe und Fruchtreife. Alle Blüthen nicken etwas, blühen des Abends auf, riechen nur in der Abend-, Nacht- und Morgenzeit, schließen sich mit der höher steigenden Sonne und sind dann geruchlos. Alle Blumenstiele und Kelche sind zottig, öfters klebrig. Die männlichen Blumen erkennt man schon an den mehr walzigen Kelchen; sie haben 10 Staubgefäße, wovon sich 5 früher entwickeln und länger als die 5 übrigen sind. Erst später wachsen die 5 kleinern Staubgefäße nach; alle Staubgefäße sehen aus der Verengerung der Krone mit ihren gelben Staubbeuteln hervor. Die weiblichen Blüthen haben eyförmige, später aufgeblasene, stark 10rippige Kelche, längliche Fruchtknoten mit 5 weißlichen Griffeln, die ebenfalls etwas aus der Verengerung der Krone hervor sehen. Alle Kronenblätter haben einen langen Nagel, welcher der Länge des Kelches gleicht und nach unten zu immer schmäler wird. Die Kronenfläche ist ausgebreitet und tief 2spaltig, an der Basis stehen 2 weiße Zähne, welche den Kranz bilden, also die Verengerung der Blume durch 10 Zähne schließen. Jedes Kranzblättchen ist überdieß 2spaltig. Es giebt auch Exemplare mit Zwitterblüthen, männliche Blumen mit verkümmertem Stempel und weibliche Blumen, in welchen die Rudimente der Gefäße als mehr oder weniger ausgebildete Schüppchen zu sehen sind. Die Kapsel ist eyförmig, am Grunde bauchig, mit dem stehenbleibenden bauchigen Kelch umhüllt und fast mit ihm gleichlang. Der mittelständige Samenträger ist fast 5eckig, die Samen sind nierenförmig, feinbekörnelt und graubräunlich.

Nutzen. Die bitter-schleimig schmeckende Wurzel war sonst als **Rad. Saponariae albae** im Gebrauche, wurde in neuerer Zeit zur Wollwäsche unter dem Namen „ungarische Seifenwurzel" empfohlen. Das Vieh beweidet das Blattwerk.

Bemerkung. Man darf diese Pflanze nicht mit der ähnlichen **Silene noctiflora, L.** verwechseln. Ihre 5 Griffel geben ein einfaches und sicheres Merkmal.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die Wurzel. B. Der obere Theil einer männlichen Pflanze. C. Der obere Theil einer weiblichen Pflanze. 1. Eine männliche Blüthe. 2. Ein Staubgefäß, vergrößert. 3. Eine weibliche Blüthe. 4. Ein Griffel, vergrößert. 5. Die durchschnittene Kapsel, vergrößert. 6. Dieselbe reif. 7. Dieselbe reif, im Längenschnitte. 8. Der Same, stark vergrößert. 9. Derselbe, stark vergrößert im Längenschnitte. 10. Samen, in natürlicher Größe.

Scabiosa arvensis, L.

Honigblume.

Syn. Knautia arvensis, DC.; Trichera arvensis, Schrad. Apostemkraut, Grindkraut, Krätzblume, Acker-Scabiose, gemeine Scabiose, Schwärkraut, Knopfkraut, blaue Kornrose, Wittwenblume.

Syst. Tetrandria Monogynia, L.; Dipsaceae, DC.; Aggregatae, Juss.

Gattungskennz. Die Blumen sind gehäuft, die vielblätterige Hülle ist bleibend, krautartig und fast zweireihig, der Kelch doppelt, die Blumenkrone hat einen 4spaltigen Saum, der Fruchtboden ist rauhhaarig, die Samenkrone borstig.

Artkennz. Der rauhhaarige Stengel ist theils mit kurzen, theils mit langen Haaren besetzt; die Wurzelblätter sind gestielt, ganz oder haben ungleiche Einschnitte; die Stengelblätter sitzen, sind fiedrig gespalten, ihre Lappen lanzettförmig. Die Hülle ist sternförmig ausgebreitet, die Randblumen sind strahlend und länger als die Hülle, die inneren Kelche sind 8zähnig.

Standort. Auf Wiesen, Ackerrändern, mageren Feldern. Perennirend. Die Blüthe dauert durch den ganzen Sommer.

Beschreibung. Die spindelförmige Wurzel ist in der Regel einfach, treibt einfache Fasern und dringt senkrecht in das Erdreich hinab. Der Stengel wird über 1 Fuß hoch, ist mit steifen Borstenhaaren besetzt, die mit der Höhe etwas abnehmen und auf schwarzrothen Punkten stehen. Zwischen ihnen findet man kürzere Haare, die um so häufiger werden, je mehr die großen Haare abnehmen. Uebrigens steht der Stengel aufrecht, ist rund im Querschnitte, etwas röhrig im Innern, unten unverästelt, oben wenig verästelt und gegenständige Aeste treibend. Auch findet man diese Pflanze nach ihrem Standorte mehr oder weniger stark behaart. Eben so variiren die Blätter nach dem weniger oder mehr luftigen Standorte. Die beiden ersten Blätter sind immer ungetheilt, verkehrt eyrund und an der Basis sich allmählig verschmälernd, also im Ganzen fast spatelförmig. Hinsichtlich der übrigen Blätter unterscheidet man 3 Varietäten:

α) **sylvatica, mit durchgängig ungetheilten Blättern;**

β) **vulgaris**, mit ungetheilten Wurzelblättern und fiedrigge-spaltenen Stengelblättern;

γ) **collina**, mit durchgängig fiedriggespaltenen Blättern.

Auch rücksichtlich der Behaarung kann man Pflanzen mit stark-behaarten und Pflanzen mit fast haarlosen Blättern finden. Uebrigens sind die Blätter 3 bis 6 Zoll lang, gegenständig, länglich, abstehend, bleichgrün, die fiederspaltigen mit großen Endlappen, die wurzelständigen in einen Blattstiel verschmälert, eine Rosette bildend, die stengelständigen fast sitzend und durch die kurzen etwas zusammengewachsenen Blattstiele fast verbunden. Die Blüthen sind endständig, seltener blattwinkelständig, die Hüllblätter sind eyrund-lanzettförmig und haarig, die gehäuften Blumen flachgewölbt, lila bis rosenroth und weiß oder violett. Der äußere Kelch sitzt unter dem Fruchtknoten, ist unvollkommen 4zähnig, der innere, eigentliche Kelch sitzt auf dem Fruchtknoten und hat 8 zottige Borsten. Die 4theiligen Kronen sind zweierlei Art: am äußeren Rande gestrahlt, in der Scheibe kleiner mit kleineren Zipfeln. Die 4 Staubgefäße stehen aus der Krone hervor, der Fruchtknoten ist vom äußeren Kelch eingeschlossen, der Griffel sieht nur in den Scheibeblüthen hervor, in den Randblüthchen ist er kürzer als die Krone. Das Achenium hat eine 8spaltige Haarkrone.

Nutzen. Das geruchlose Kraut schmeckt bitterlich, ist schwach zusammenziehend. Früher brauchte man es zur Reinigung und Heilung der Geschwüre; daher die Namen Grindkraut, Schwärkraut, Krätzblume, Apostemkraut. Noch jetzt ist gebräuchlich: **Herba Scabiosae**; früher brauchte man auch **Flores Scabiosae**. Den Bienen geben die Blumen viel Nahrung (Honigblume), dem Vieh bietet das Krautwerk ein gedeihliches Futter dar.

Name. Siehe **Asterocephalus columbarius**.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Theil der Pflanze.
B. Einige Blüthenköpfe.
1. Ein Blümchen aus der Scheibe.
2. Ein Blümchen aus dem Rande eines Blüthenkopfes.
3. Ein Staubgefäß.
4. Ein Achenium.
5. Ein Pistill mit seinen 2 Kelchen, vergrößert.
6. Der äußere und der innere Kelch, vergrößert.
7. Der Fruchtknoten mit dem innern Kelch.
8. u. 9. Das Achenium im Längen- und Querschnitte.

Artemisia pontica, L.

Römischer Beyfuß.

Syn. **Artemisia balsamica, Willd.**, römischer Wermuth, welscher Wermuth, welscher Beyfuß.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe bei **Artemisia Absinthium.**

Artkennz. Die ganze Pflanze ist weißgrau, die Wurzel ist kriechend, der Stengel aufrecht, oberhalb rispig, die Blätter sind doppelt fiedrig gespalten, unterseits graufilzig, oberhalb kahl oder weniger filzig; die Fiederzipfel sind sehr schmal, linienförmig, ganz oder an der Spitze 2- bis 3spaltig; die unteren sind gestielt und geöhrt, die oberen sitzen. Die grauen, etwas kugeligen Blumen nicken und stehen in Rispen, die Fruchtboden sind kahl.

Standort. Auf sonnigen Hügeln. In Thüringen nur hier und da zu finden; z. B. bei Eisenach, Jena, Halle, Querfurt ꝛc. sonst noch in Oesterreich, Bayern, Schwaben, Rheinpfalz, Franken, Westphalen, Mähren und Böhmen. Außerhalb Oesterreich kommt sie aber nur immer stellenweise vor. Die Wurzel ist perennirend. In Thüringen beginnt die Blüthe niemals vor der Hälfte des August's, in Oesterreich und Mähren schon Ende Juli's.

Beschreibung. Die wagrechte holzige Wurzel ist sprossend und mit vielen Wurzelfasern besetzt; sie treibt einen oder mehrere aufrechte Stengel, welche etwa 8 Zoll bis 1½ Fuß, selten höher werden. Sie sind im Querschnitte rund, etwas weißfilzig, dünn, nur nach oben zu verästelt und die Aeste sind sämmtlich aufrecht gerichtet. Die Blätter stehen ziemlich gedrängt und abwechselnd, die an dem Stengel stehenden sind doppeltfiedrig gespalten und gestielt, die am oberen Theile des Stengels und an den Aesten sind einfachfiedrig gespalten; an der Basis der Blattstiele finden sich kleine Oehrchen. Auf der Unterseite sind alle Blätter durch den Filz weißgrau, auf der Oberseite gehen sie oft in's Grüne, oft aber sind sie eben so weißgrau als unten. Alle Fiederzipfel sind sehr schmal und linienförmig. Die Blumen stehen in kurzen Trauben, die in den Blattwinkeln entspringen und bis in die Spitze des Stengels hinauf gehen, so daß alle Trauben eine Art Rispe bilden. Die Kelche (Anthodien) der zusammengesetzten Blumen sind weißgrau, halbkugelig und dachziegelförmig, ihre innern Schuppen verkehrt eyförmig, ganz, stumpf und am Rande trockenhäutig, die äuße-

ren Schuppen aber lanzettförmig, nur an der Spitze etwas trockenhäutig. Die Blümchen der zusammengesetzten Blume sind zweierlei Art: am Rande stehen 12 bis 15 weibliche Blüthchen, glockenartig geformt und im Saume 4spaltig; im Innern befinden sich 25 bis 30 Zwitterblüthchen, trichterartig geformt, mit einem 5spaltigen Saume; sämmtliche Blüthchen sind unten weißlichgrün, oben gelb, ihre Griffel haben 2 Narben, die zusammen eine wimprige, schildförmige Scheibe bilden. Die Samen werden selten reif; es läßt sich vermuthen, daß diese Pflanze den nördlicheren Gegenden Deutschlands ursprünglich fehlte, durch Anpflanzung und Umstockung sich später einbürgerte.

Nutzen. Diese wohlriechende, bitterschmeckende Pflanze stimmt in ihren medicinischen Wirkungen ganz mit dem Wermuth (**Artemisia Absinthium**) überein, ist etwas weniger unangenehm bitter und etwas mehr aromatisch als Wermuth, war früher häufiger als jetzt unter dem Namen **Herba aut Summitates Absinthii pontici vel romani** im Gebrauch. Bei den Griechen war sie der eigentliche Wermuth und wurde unserem Wermuthe vorgezogen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Dessen Blüthenende.
B. Das Wurzelende des Stengels.
1. Eine äußere Schuppe des gemeinschaftlichen Kelchs, vergrößert.
2. Eine innere Schuppe desselben, vergrößert.
3. Ein Blumenboden mit einer weiblichen Blüthe am Rand und einer Zwitterblüthe in der Mitte, vergrößert.
4. Eine Zwitterblüthe, sehr vergrößert.
5. Die verwachsenen Staubbeutel, sehr vergrößert.
6. Der Griffel, vergrößert.
7. Eine weibliche Blüthe, sehr vergrößert.

Artemisia campestris, L.

Feld-Beyfuß.

Syn. Wilder Beyfuß, wilde Stabwurz, Feld-Stabwurz, Feld-Eberreis, Besemkraut.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe Artemisia Absinthium.

Artkennz. Der aufsteigende kahle Stengel ist ruthenförmig, die unfruchtbaren bilden eine Art Rasen, die blumentragenden formen in der Blüthe eine mehr oder weniger ausgebreitete Staude. Die Blätter sind beim Ausbruche seidenhaariggrau, behalten diesen Ueberzug, oder werden vollkommen grün und haarlos; die wurzelständigen sind 3spaltig, meistentheils grauhaarig; die stengelständigen hin und wieder gespalten, alle linien- bis borstenförmig. Die Blumen stehen in einer Rispe, sind gestielt, kahl, aufrecht oder nickend eyförmig.

Varietäten. α) mit abfallendem Blattflaum, also mit grasgrünen Blättern.

β) mit bleibendem Blattflaum, also mit graugrünen Blättern.

Auf den Alpen giebt es auch noch eine in allen Theilen größere und eine niedrige, nur 3 bis 6 Zoll hohe Varietät.

Standort. An dürren Rändern, sonnigen Hügeln und Bergen, auf Mauern und an Wegen. Wurzel ausdauernd, Blüthe vom August bis zum September.

Beschreibung. Die holzige, ästige Wurzel geht senkrecht in den Boden ein, hat viele Fasern und treibt viele im Querschnitte rundliche, röthliche oder rothe Stengel, die zuerst sich auf der Erde hinstrecken, in der Blüthenzeit sich aber erheben, verästelt, etwas holzig und haarlos sind und eine Länge von 2 bis 3 Fuß erreichen. Alle sind ruthenförmig und die unfruchtbaren bleiben auch während der Blüthe liegen. Die gestielten Wurzelblätter stehen rasenartig beisammen, sind anfangs weißgrau, werden später mehr oder weniger grün. Sie sind fiederspaltig und jeder Spaltzipfel endigt in 2—3 Linien lange, spitze Zipfelchen; die Stengelblätter sind unten ebenfalls fiederspaltig, ihre Spaltzipfel gehen hin und wieder in 2 Zipfelchen aus; die obersten Stengelblätter sind ungetheilt. Alle Blätter

und Blattzipfel sind sehr schmal und gleichbreit, nach der Spitze spitz zulaufend und ganzrandig, alle Stengelblätter sitzend. Die Blüthenrispe besteht aus vielen Blüthentrauben, welche bis in die Spitze hinausstehen, mehr oder weniger abstehend sind und gestielte, einseitwendige Blumen tragen An jedem Blumenstielchen findet sich ein borstenförmiges Deckblättchen, die Blumenstielchen sind haarlos und klein. Der Kelch der zusammengesetzten Blumen ist fast halbkugelig; seine Schuppen sind eyförmig, am Rande trockenhäutig, an der Spitze stumpf, die äußeren sind kürzer, alle liegen dachziegelförmig. Dieser Kelch umschließt **5** bis **6** weibliche am Rande stehende und **6** bis **8** zwitterige in der Mitte befindliche Röhrchenblümchen; die Zwitterblüthchen sind röhrenförmig und haben einen 5spaltigen Rand, die weiblichen Blüthen sind glockig und haben nur einen 3spaltigen Rand. Alle Blüthchen sind blaßgelb und ihr Saum ist röthlich. Die Frucht ist verkehrt eyförmig, zusammengedrückt, gestreift und haarkronenlos.

Nutzen. Sie wird statt der wirksamen **Artemisia vulgaris** und unter dem Namen **Herb. Artemisiae rubrae** gesammelt, ist aber ohne beträchtliche Wirkung und kann die Stelle des echten Beyfußes **(Herba Artemisiae vulgaris)** nicht ersetzen. Indeß benutzt man ihn zum Würzen der Gänse- und Schöpsenbraten, indem man dem Braten blattreiche Stengel beilegt. Das Vieh beweidet ihn und namentlich fressen ihn die Schafe gern, doch nicht in großer Quantität.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil mit den Blüthen.
B. Der untere Theil des Stengels.
1. Eine stark vergrößerte Kelchschuppe.
2. Ein Blumenboden, worauf ein weibliches Blüthchen am Rande und ein Zwitterblüthchen in der Mitte sitzt. Das Ganze vergrößert.
3. Ein Zwitterblüthchen, vergrößert.
4. Die verwachsenen Staubbeutel, vergrößert.
5. Ein weibliches Blüthchen, vergrößert.
6. Die Frucht, vergrößert.
7. Dieselbe im Längenschnitte, vergrößert.

Tormentilla erecta, L.

Tormentillwurz.

Syn. Tormentilla officinalis, Sm.; Potentilla sylvestris, Necker; Tormentilla sylvestris, C. Baus.; Potentilla Tormentilla, Sibth.; Potentilla tetrapetala, Haller. Gemeine Tormentille, Blutwurz, Heilwurz, Ruhrwurz, Rothwurz, Birkenwurz, Meerwurz, Blatterwurz, rother Günzel, Heidenwurz, Heidekern, Hühnerwurz, Nabelwurz.

Syst. Icosandria Polygynia, L.; Potentilleae, Lindl.; Fragariaceae, Vent.; Rosaceae, Juss.

Gattungskennz. Blätter 3- bis 5zählig, Blüthen einzeln auf langen Stielen, Kelch 8spaltig, die Kelchzipfel in 2 Reihen über einander; die äußere Reihe ist die kleinere und die 4 Kelchzipfel stehen ab. Blumenblätter 4, an der Spitze flach ausgerandet; Gefäße 16 bis 20, Fruchtknoten viele, ihr Griffel ist seitenständig, der Fruchtboden convex und saftlos.

Artkennz. Der Stengel gestreckt oder aufsteigend, gabelästig, die Wurzelblätter gestielt 3- und 5zählig, die Stengelblätter sitzend und 3zählig, alle Blättchen sind tief gesägt, die Nebenblätter fingerförmig eingeschnitten.

Standort. Auf Waldwiesen, in lichten Waldungen, auf Heiden, Bergtriften, überall auf trockenem und besonders in leichtem Boden. Perennirend. Blüht vom Juni bis zum August.

Beschreibung. Der fingersdicke, schwarzbraune Wurzelstock ist knotig, liegt schief, ist fast wie abgebissen, mit vielen Fasern besetzt, innerlich gelbweiß, auf dem Querschnitte mit einem 5strahligen röthlichen Sterne gezeichnet. Gemeinlich kommen mehrere Stengel aus einem Wurzelstocke, die aufrecht stehen, aufsteigend sind oder auch auf der Erde liegen. Sie sind dünn, im Querschnitte rund, weichhaarig, meistentheils gabelförmig verästelt und erreichen eine Höhe von 6 bis 15 Zoll. Fast immer findet man sie bei kräftigen Exemplaren in einem Kreise stehen und so, daß die am Umfange des Kreises liegen, die mehr innern aufsteigen, die innersten aufrecht stehen; die Verästelung beginnt über der Mitte, die Wurzelblätter sind langgestielt, 3 oder 5zählig, mit rundlichen oder eyförmigen, tiefgesägten, nach

der Basis zu schmäler werdenden Blättchen. Wenn die Pflanze zu blühen beginnt, sind sie gemeinlich schon welk. Die Stengelblätter sitzen, sind 3zählig, kahl oder durch angedrückte Haare weichhaarig, ¾ bis 1½ Zoll lang, bald lanzettförmig, bald länglich, immer an der Basis keilförmig und ganz, gegen die Spitze tiefgesägt. Die Nebenblätter sind 3= bis 7theilig, ihre Lappen lanzettförmig. Die Blumen sitzen einzeln, sind langgestielt, aufrecht und ihre weichhaarigen Stiele kommen theils aus den Winkeln der Blätter hervor, theils sind sie zipfelständig, dabei länger als die Blätter und fadenförmig. Der Kelch ist einblättrig, hat 4 äußere und 4 innere Zipfel, die mit einander abwechseln. Die 4 gelben Kronenblätter sind verkehrt herzförmig, sitzen mit ihren Nägeln auf dem Kelche. Die Staubgefäße, gemeinlich 16, sind kürzer als die Krone. Fruchtknoten findet man 12 und darüber, sie sind verkehrt eyförmig, ihre Griffel, weit kürzer als die Staubgefäße, sitzen an ihrer Seite, die Narben sind stumpf. Die Karyopsen sind etwas runzelig und sitzen auf einem behaarten Boden.

Nutzen. Officinell ist die geruchlose, stark zusammenziehende Wurzel, **Radix Tormentillae.** Sie ist wegen ihres starken Gehaltes an eisengrünendem Gerbstoff eins der vorzüglichsten unserer adstringirenden Mittel, dient auch zum Gerben und Rothfärben. Die Wurzel muß im Frühjahre vor der Blüthe, oder im Spätherbste gesammelt werden. Wie Galläpfel giebt sie mit Eisenvitriol Tinte und besitzt auch im alten Zustande die Eigenschaft, daß sie wie faules Holz leuchtet. Ebenfalls adstringirend ist auch das Kraut, **Herba Tormentillae.**

Name. **Tormentilla** kommt von **tormina ventris**, Bauchgrimmen, oder von **tormentum**, Marter, Plage, daher **torminalis**, was das Bauchweh betrifft, oder gegen dasselbe dient, weil sie häufig gegen die Ruhr gebraucht wird.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Ein Kelch mit seinen 2 Kränzen, vergrößert.
2. Ein Viertel des Kelches mit den daran befindlichen 4 Staubgefäßen, vergrößert.
3. Ein Fruchtknoten mit dem seitlichen Griffel.
4. Der Blumenboden mit mehreren Fruchtknoten.
5. Eine Karyopse.
6. Dieselbe vergrößert.
7. Dieselbe im Längenschnitte.
8. Dieselbe im Querschnitte.

Euphorbia helioscopia, L.

Sonnen-Wolfsmilch.

Syn. Tithymalus helioscopius, **Scop.**, sonnenwendige Wolfs-, Hunds- oder Eselsmilch, Sonnenzeiger, Garten- oder Feld-, Wolfs-, Hunds- oder Eselsmilch.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe bei Euphorbia Esula.

Artkennz. Die Blätter sind verkehrt eyförmig, nach der Basis in den Blattstiel verschmälert, an der Spitze abgerundet und fein gesägt; die Dolden sind 5-, seltner 4- oder 3strahlig, die Döldchen 3- bis 4strahlig, die Strahle gabelspaltig. Die Deckblätter sind verkehrt eyförmig, an der Spitze stumpf und fein gesägt. Die Drüsen sind ungetheilt, die Kapseln glatt, die Samen grubig netzförmig und graubräunlich.

Standort. Auf Aeckern und in Gärten, oft in großen Massen und als Unkraut. Einjährig. Die Blüthe dauert vom Juni bis zu Ende des August's.

Beschreibung. Die dünne weißliche, mit vielen Fasern besetzte Wurzel ist wie die ganze Pflanze mit einem weißen Milchsafte gefüllt und steigt senkrecht in den Boden hinab. Der Stengel ist aufrecht, im Querschnitte rund, behaart, treibt nahe am Grunde gegenständige Aeste, welche anfangs rechtwinklig vom Stengel ablaufen, dann aber sich allmählig in die Höhe biegen. Stengel und Aeste sind grün, auf der Sonnenseite oft röthlich, erstere erreichen eine Höhe von einem Fuß. Auf steilem Boden bemerkt man oft Zwerg-Exemplare von Zollhöhe, auf magerem Boden fehlen die Aeste. Die wechselständigen Blätter sind 4 bis 18 Linien lang und 2 bis 10 Linien breit, hellgrün, kahl, an der zugerundeten, feingesägten Spitze am breitesten, nach der Basis immer schmäler werdend, zuletzt ganzrandig und in den kurzen Blattstiel sich verlaufend. Aeste und Stengel tragen die Blüthen an ihrer Spitze. Die meistentheils 5strahlige Dolde ist von 5 Blättern voriger Form hüllenartig umgeben. Jeder Strahl ist 1 bis 2 Zoll lang, haarig, theilt sich in 3 Aeste und jeder Ast endigt häufig in einer Gabel. Die Hüllchen des in 3 Aeste gespaltenen Strahls sind 3blätterig, 2 von diesen Blättern sind gemeinlich doppelt so groß als das dritte und alle 3 sind verkehrt eyrund, an der Spitze rund und feingesägt. Die Hüllchen der gabelig gespaltenen Aeste sind 2blätterig, rundlich, gesägt

der Basis zu schmäler werdenden Blättchen. Wenn die Pflanze zu blühen beginnt, sind sie gemeinlich schon welk. Die Stengelblätter sitzen, sind 3zählig, kahl oder durch angedrückte Haare weichhaarig, $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, bald lanzettförmig, bald länglich, immer an der Basis keilförmig und ganz, gegen die Spitze tiefgesägt. Die Nebenblätter sind 3- bis 7theilig, ihre Lappen lanzettförmig. Die Blumen sitzen einzeln, sind langgestielt, aufrecht und ihre weichhaarigen Stiele kommen theils aus den Winkeln der Blätter hervor, theils sind sie zipfelständig, dabei länger als die Blätter und fadenförmig. Der Kelch ist einblättrig, hat 4 äußere und 4 innere Zipfel, die mit einander abwechseln. Die 4 gelben Kronenblätter sind verkehrt herzförmig, sitzen mit ihren Nägeln auf dem Kelche. Die Staubgefäße, gemeinlich 16, sind kürzer als die Krone. Fruchtknoten findet man 12 und darüber, sie sind verkehrt eyförmig, ihre Griffel, weit kürzer als die Staubgefäße, sitzen an ihrer Seite, die Narben sind stumpf. Die Karyopsen sind etwas runzelig und sitzen auf einem behaarten Boden.

Nutzen. Officinell ist die geruchlose, stark zusammenziehende Wurzel, **Radix Tormentillae**. Sie ist wegen ihres starken Gehaltes an eisengrünendem Gerbstoff eins der vorzüglichsten unserer adstringirenden Mittel, dient auch zum Gerben und Rothfärben. Die Wurzel muß im Frühjahre vor der Blüthe, oder im Spätherbste gesammelt werden. Wie Galläpfel giebt sie mit Eisenvitriol Tinte und besitzt auch im alten Zustande die Eigenschaft, daß sie wie faules Holz leuchtet. Ebenfalls adstringirend ist auch das Kraut, **Herba Tormentillae**.

Name. **Tormentilla** kommt von **tormina ventris**, Bauchgrimmen, oder von **tormentum**, Marter, Plage, daher **torminalis**, was das Bauchweh betrifft, oder gegen dasselbe dient, weil sie häufig gegen die Ruhr gebraucht wird.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Ein Kelch mit seinen 2 Kränzen, vergrößert.
2. Ein Viertel des Kelches mit den daran befindlichen 4 Staubgefäßen, vergrößert.
3. Ein Fruchtknoten mit dem seitlichen Griffel.
4. Der Blumenboden mit mehreren Fruchtknoten.
5. Eine Karyopse.
6. Dieselbe vergrößert.
7. Dieselbe im Längenschnitte.
8. Dieselbe im Querschnitte.

Euphorbia helioscopia, L.

Sonnen-Wolfsmilch.

Syn. Tithymalus helioscopius, Scop., sonnenwendige Wolfs-, Hunds- oder Eselsmilch, Sonnenzeiger, Garten- oder Feld-, Wolfs-, Hunds- oder Eselsmilch.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe bei Euphorbia Esula.

Artkennz. Die Blätter sind verkehrt eyförmig, nach der Basis in den Blattstiel verschmälert, an der Spitze abgerundet und fein gesägt; die Dolden sind 5-, seltner 4- oder 3strahlig, die Döldchen 3- bis 4strahlig, die Strahle gabelspaltig. Die Deckblätter sind verkehrt eyförmig, an der Spitze stumpf und fein gesägt. Die Drüsen sind ungetheilt, die Kapseln glatt, die Samen grubig netzförmig und graubräunlich.

Standort. Auf Aeckern und in Gärten, oft in großen Massen und als Unkraut. Einjährig. Die Blüthe dauert vom Juni bis zu Ende des August's.

Beschreibung. Die dünne weißliche, mit vielen Fasern besetzte Wurzel ist wie die ganze Pflanze mit einem weißen Milchsafte gefüllt und steigt senkrecht in den Boden hinab. Der Stengel ist aufrecht, im Querschnitte rund, behaart, treibt nahe am Grunde gegenständige Aeste, welche anfangs rechtwinklig vom Stengel ablaufen, dann aber sich allmählig in die Höhe biegen. Stengel und Aeste sind grün, auf der Sonnenseite oft röthlich, erstere erreichen eine Höhe von einem Fuß. Auf steilem Boden bemerkt man oft Zwerg-Exemplare von Zollhöhe, auf magerem Boden fehlen die Aeste. Die wechselständigen Blätter sind 4 bis 18 Linien lang und 2 bis 10 Linien breit, hellgrün, kahl, an der zugerundeten, feingesägten Spitze am breitesten, nach der Basis immer schmäler werdend, zuletzt ganzrandig und in den kurzen Blattstiel sich verlaufend. Aeste und Stengel tragen die Blüthen an ihrer Spitze. Die meistentheils 5strahlige Dolde ist von 5 Blättern voriger Form hüllenartig umgeben. Jeder Strahl ist 1 bis 2 Zoll lang, haarig, theilt sich in 3 Aeste und jeder Ast endigt häufig in einer Gabel. Die Hüllchen des in 3 Aeste gespaltenen Strahls sind 3blätterig, 2 von diesen Blättern sind gemeinlich doppelt so groß als das dritte und alle 3 sind verkehrt eyrund, an der Spitze rund und feingesägt. Die Hüllchen der gabelig gespaltenen Aeste sind 2blätterig, rundlich, gesägt

und hellgrün. Der Kelch ist bauchig, einblätterig, 4zähnig und bleibend, die 4 Drüsen sind grün, dick, abgestutzt, fast schildförmig, in den Rand des Kelchs eingesetzt und mit den Kelchzähnen abwechselnd. Die gemeinlich zu acht in einer Blume stehenden Staubgefäße sind in der Mitte gegliedert, sitzen auf dem Fruchtboden, überragen die 4 Drüsen, entwickeln sich aber erst allmählig, so daß 2 bis 3 schon weit über die Drüsen hinausragen, die übrigen aber noch klein sind. Die Staubbeutel sind doppelt und kugelig, der Fruchtknoten ist kugelig, gestielt, 3furchig, hat drei 2narbige Griffel. Die Samen sind eyförmig.

Nutzen. Früher wurde die Rinde und das Kraut von dieser und von einigen anderen Arten (**Herba et Cortex Esulae vel Tithymali**) zum Purgiren gebraucht, diese Art wurde am häufigsten angewendet. Die Milch ist hier weit weniger scharf als bei **Euphorbia Esula etc.** Man verwechselt diese Art sehr leicht mit **Euphorbia Peplus**, doch die hier feingesägten Blätter geben ein leichtes, einfaches Kennzeichen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Das Wurzelende der Pflanze.
B. Das obere Ende derselben.
1. Ein Blüthchen, wenig vergrößert.
2. Ein Blüthchen, sehr vergrößert.
3. Ein 2gliedriges Staubgefäß.
4. Die Kapsel, vergrößert.
5. Ein Samengehäuse, aufgesprungen und vergrößert.
6. Ein Same.
7. Derselbe vergrößert.
8. Derselbe vergrößert und im Querschnitte.
9. Derselbe vergrößert und im Längenschnitte.

Solanum villosum, Lam.

Zottiger Nachtschatten.

Syn. Solanum luteum, Mill. Wachsgelber Nachtschatten, Nachtschatten mit safrangelben Beeren.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe bei Solanum nigrum.

Artkennz. Der krautartige verästelte Stengel ist sammt den Aesten rund, ohne merkliche Knötchen umd so filzig, daß der Filz die etwa vorhandenen Knötchen vollkommen verdeckt. Die eyförmigen Blätter sind buchtig gezähnt und filzig zottig, die Fruchttrauben einfach, fast doldenartig, aus dem Stengel in der Mitte zwischen dem Ausgange der Blätter entspringend; die Blumen sind weiß, hängen herab, die Beeren sind gelb, zuletzt bräunlich.

Standort. Auf Schutt und als Unkraut in Gärten, immer nur einzeln. Einjährig. Blüht vom Juli bis zum September, bekommt im September reife Beeren.

Beschreibung. Die weißliche Wurzel ist ästig, treibt viele Fasern und steigt senkrecht in den Boden hinab. Der aufrechte, ästige, meist fußhohe Stengel ist rund, hat keine oder nur sehr unbedeutende Höcker, kurze aber dichte, weißliche Haare, die ihn fast wie Filz bekleiden. Die Aeste entspringen theils aus den Blattachsen theils stehen sie auch neben ihnen. Die wechselständigen, wie die ganze Pflanze stark nach Moschus riechenden und etwas dicken Blätter sind gestielt, eyrund, spitz, am Rande mit mehreren ungleich großen Schweifzähnen begabt, kurzhaarig, am Rande gewimpert. Die Blumenstiele kommen außerhalb der Blattachsen hervor, theils stehen sie den Blättern gegenüber, meistens aber zwischen je 2 Blättern, sind wie die Blüthenstielchen mit kurzen Haaren besetzt. Die Blüthenstielchen formen eine einseitwendige Traube oder eine Art Afterdolde, hängen herab, sind unter dem Kelch etwas verdickt. 3 bis 8 Blümchen (gemeinlich aber 5 bis 6 Blümchen) bilden die Traube. Der Kelch ist 5spaltig, bleibend, behaart, mit eyförmigen spitzen, sich an die Frucht anlegenden Zipfeln. Die Blumenkrone ist weiß, radförmig, mit sehr kurzer Röhre und tief 5spaltigem, flachausgebreitetem, später etwas zurückgeschlagenem Rande; die Blumenzipfel sind spitz, lanzettförmig, zuweilen in's Lilaröthliche schielend. Die 5 Staubgefäße haben sehr kurze Fäden; ihre länglichen, gelben Staubbeutel liegen um den Griffel und

öffnen sich an der Spitze durch **2** schiefe Oeffnungen. Der grünliche Fruchtknoten ist länglich rund, trägt einen Griffel, welcher sich mit einer kopfförmigen grüngelben Narbe endigt. Die Frucht ist wachsgelb, kugelrund, hat oben ein Mal, welches die Stelle des abgefallenen Griffels bezeichnet. Die Samen sind eyrund, zusammengedrückt.

Nutzen. Die Pflanze enthält wie **Solanum nigrum** Solanin, wurde mit **Solanum nigrum** als **Hb. Solani nigri vel vulgaris** als erweichendes, Schmerz stillendes Mittel gesammelt, aber meistentheils nur äußerlich angewendet.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
1. Eine Blume.
2. Dieselbe von der Rückseite.
3. Der Stempel mit dem Kelche.
4. Ein Staubgefäß, vergrößert.
5. Der Stempel, vergrößert.
6. Die Beere, durchschnitten.
7. Der Same.
8. Derselbe vergrößert.

Raphanus Raphanistrum, L.

Gemeiner Hederich.

Syn. Rapistrum arvense, All. Raphanistrum Lampsana, Gaertn. Raphanistrum innocuum, Medic. Raphanistrum arvense, Wallr. Acker-Hederich, weißer Hederich, Rettig-Hederich, Heiden-Hederich, Schnödensenf, Kudick.

Syst. Tetradynamia Siliculosae, L. (Lomentaceae); Cruciferae, Juss.

Gattungsk. Der Kelch ist aufrecht, geschlossen und 2 seiner Blätter sind an der Basis bauchig verdickt; die Blattflächen der Krone sind verkehrt eyrund, die Nektardrüsen bestehen aus 2 zwischen dem Stempel und den kleineren Staubgefäßen liegenden und aus 2 zwischen den größeren Staubgefäßen und dem Kelche befindlichen. Die Schote ist länglich, mit dem Griffel gekrönt, im Querschnitte rund und stellenweise bauchig aufgetrieben.

Artkennz. Die Blätter sind leierförmig, grasgrün (nicht duftig) und mehr oder weniger mit Borstenhaaren besetzt; die grünen Kelche haben einen röthlichen Anflug, die Schoten sind einfächerich, gleichen in der Reife durch ihre vielen Erhöhungen einer Perlenschnur, sind gerieft und haarlos.

Varietäten. α) Blüthen weiß, mit violetten Adern zierlich gezeichnet. Besonders jenseits des Thüringer Waldes, in der Gegend um Sonneberg, Neustadt, Römhild, Coburg u. s. w.

β) Blüthen gelb, mit violetten Adern; mit der ersten Varietät, doch seltener.

γ) Blüthen gelb mit gelben Adern und im Welken weiß werdend. In Thüringen die gemeinste und häufig verbreitete Varietät.

Standort. Ueberall wo Sandboden herrscht als lästiges Unkraut der Aecker. Einjährig. Die Blüthe beginnt im Mai oder Juni, endet erst im August.

Beschreibung. Die dünne Wurzel geht senkrecht in den

Boden hinab und riecht gerieben nach Rettig. Der Stengel der weißblühenden Art ist sehr breit verästelt und sehr borstenhaarig, der Stengel der gelbblühenden Art ist schlanker im Wuchse, weniger verästelt und weniger borstenhaarig. Seine Höhe beträgt 1 bis 1½ Fuß, die Aeste stehen etwas ab, der Stengel ist stielrund. Die gestielten, leierförmigen Blätter sind in 5 bis 11 eyförmige, mehr oder weniger stumpfe, ungleich gezähnte Lappen getheilt, der endständige und größte Lappen ist mehr oder weniger deutlich 3lappig. Die obersten Blätter sitzen beinahe, werden nach und nach ganz, oder haben nur noch ein und das andere Läppchen. Alle Blätter sind grasgrün und mit Borstenhaaren mehr oder weniger dicht besetzt. Die Blumen kommen in einer zipfelständigen Traube hervor. Die Blüthentraube ist locker, die Spindel ist meistentheils noch mit einzelnen Borstenhaaren bekleidet. Alle Blumen sind gestielt. Der Blüthenstiel verlängert sich während der Blüthe und Fruchtreife und steht von der Spindel ab. Der Kelch besteht aus 4 länglichen, grünen, röthlich angelaufenen, oben zusammengeneigten Blättern. Die Kronenblätter sind doppelt so groß als die Kelche, die Nectardrüsen tiefgrün. Die 2 kleinen Staubgefäße haben die Länge des Kelches, die 4 größeren sehen wenig aus der Kronen-Verengerung hervor. Die Schoten sind 2, auch 2½ Zoll lang, endigen in einem pfriemenförmigen Schnabel, der aber immer kürzer als die Schote selbst ist. Die Schoten enthalten mehrere rundliche Samen.

Nutzen. Die Samen enthalten fettes und flüchtiges scharfes Oel, werden aber nicht benutzt. Das Kraut ist als höchst lästiges Unkraut bekannt und wird häufig mit Sinapis arvensis, dem Bauernsenfe, verwechselt. Vor solcher Verwechselung schützt die Beachtung der aufrechten, grünen Kelche, der schwefelgelben, mit weißlicher Farbe, welkenden Blumen, und der rosenkranzartigen Schoten.

Name. Das Griechische ῥάφανος, so viel als Rübe, wurde diesem Geschlechte wegen der rübenförmigen Wurzel des hierher gehörigen Rettigs beigelegt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Das obere Blüthenende.
1. Die Blüthe der Var. α.
2. Die Gefäße mit den Nectarien und dem Stempel.
3. Die reife Schote.
4. Der Same.
5. Derselbe, vergrößert.

Althaea officinalis, L.
Eibisch.

Parnassia palustris, L.

Einblatt.

Lychnis vespertina, Sibth.
Nacht-Lichtnelke.

Euphorbia helioscopia, L.
Sonnen = Wolfsmilch

Artemisia pontica L.
Römiſcher Beyfuſs.

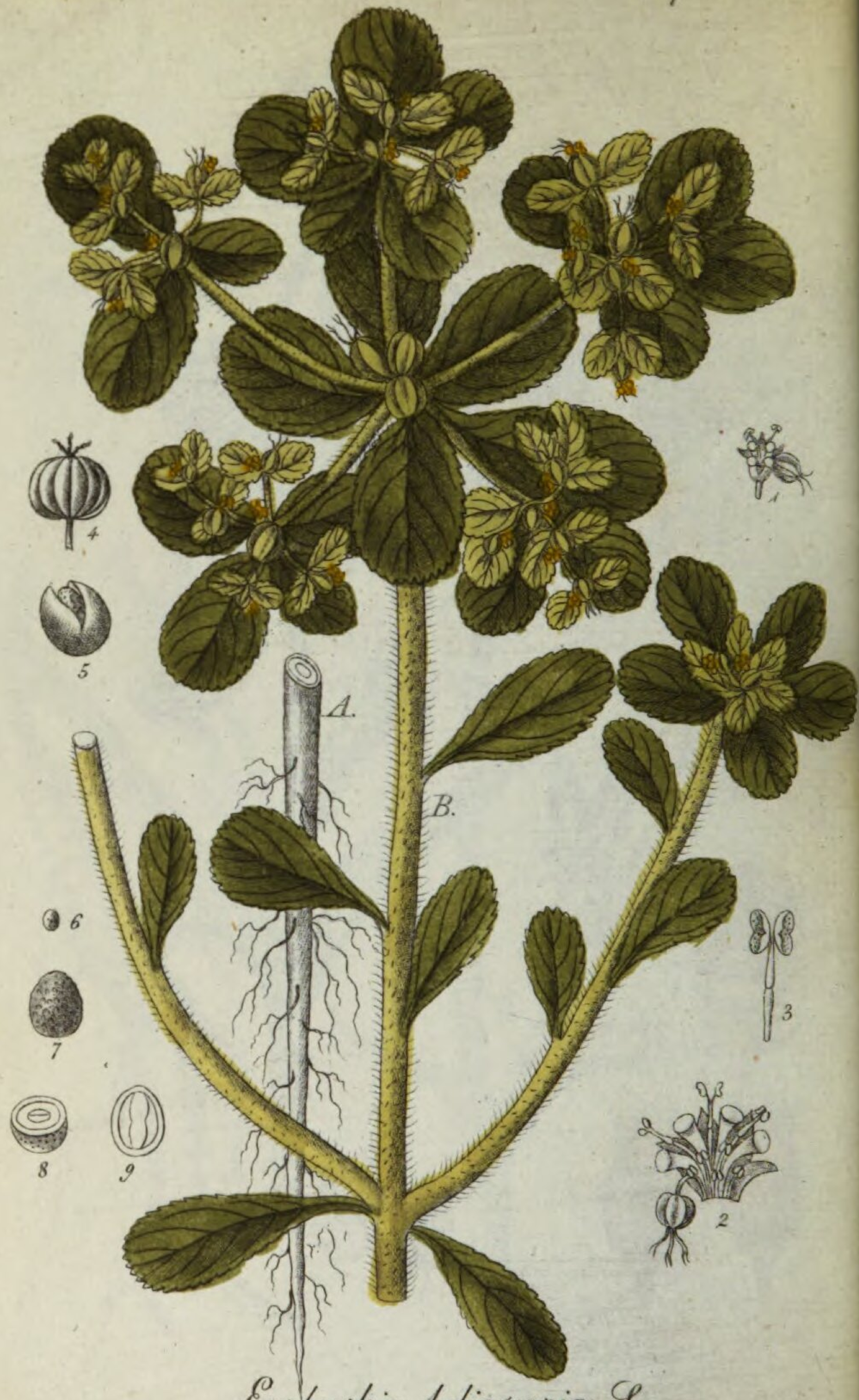
Artemisia campestris, L.
Feld=Beyfuss.

F. Kr sc.

Althaea officinalis, L.
Eibisch.

Parnassia palustris, L.
Einblatt.

Lychnis vespertina, Sibth.
Nacht-Lichtnelke.



Euphorbia helioscopia, L.
Sonnen = Wolksmilch

Artemisia pontica L.
Römischer Beyfuſs.

Artemisia campestris, L.
Feld = Beyfuſs.

F. Kr sc.

Tormentilla erecta, L.
Tormentillwurz

F. Kirchner sc.

Scabiosa arvensis, L.

Honigblume.

F. K—r sc.

Solanum villosum; Lam.

Zottiger Nachtschatten.

F. Kirchner sc.

Raphanus Raphanistrum, L.
Gemeiner Hederich.

F. K-r sc.

Tormentilla erecta, L.
Tormentillwurz

F. Kirchner sc.

Scabiosa arvensis, L.
Honigblume.

F. K–r sc.

Solanum villosum; Lam.
Zottiger Nachtschatten.

F. Kirchner sc.

Raphanus Raphanistrum, L.
Gemeiner Hederich.

F. K—r sc.

Inhalt.

1) Eibisch. Althaea officinalis, L.
2) Einblatt. Parnassia palustris, L.
3) Nacht-Lichtnelke. Lychnis vespertina, Sibth.
4) Honigblume. Scabiosa arvensis, L.
5) Römischer Beyfuß. Artemisia pontica, L.
6) Feld-Beyfuß. Artemisia campestris, L.
7) Tormentillwurz. Tormentilla erecta, L.
8) Sonnen-Wolfsmilch. Euphorbia helioscopia, L.
9) Zottiger Nachtschatten. Solanum villosum, Lam.
10) Gemeiner Hederich. Raphanus Raphanistrum, L.

FLORA

von

DEUTSCHLAND

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,
Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle-Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,
academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 7. Lieferung.

Mit 10 colorirten Kupfertafeln.

Jena,
Druck und Verlag von Friedrich Mauke.
1844.

Campanula glomerata, L.

Geknäulte Glockenblume.

Syn. Büschelglocke, kleines Halskraut.

Syst. u. Gattungskennz. Siehe bei **C. rotundifolia.**

Artkennz. Kurzhaarig oder unbehaart, Stengel fast stielrund, Blätter ey=lanzettförmig, feingekerbt, die untere gestielt, die obere sitzend, Blüthen sitzend, in end- oder winkelständigen Köpfchen.

Standort. In Bergwäldern, auf grasigen Anhöhen, auf Weideplätzen.

Beschreibung. Die ausdauernde, bräunliche, etwas holzige Wurzel ist mit nur wenigen kurzen Fasern besetzt. Der Stengel 1—2 Fuß hoch, oft auch kaum mehrere Zoll lang, aufrecht, unbedeutend eckig, einfach, wie die Rückseite der Blätter mehr oder weniger bleichgrün oder auch röthlich. Die Blätter feingekerbt, oberseits dunkelgrün, theils durch kurze Härchen rauh, theils auch unbehaart, die untern gestielt, herzförmig, länglich oder ey=lanzett=herzförmig, die übrigen theils kürzer gestielt, theils auch sitzend, lanzettförmig, die sitzenden am Grunde herzförmig, den Stengel umfassend, alle an der Spitze bogenförmig zurückgekrümmt. Die Blüthen, welche am Grunde von lanzettförmigen, kurzen Deckblättern umgeben sind, bilden ein 6= und mehrblüthiges, endständiges Köpfchen, oft sitzen sie auch in den obern Blattwinkeln einzeln oder auch 2—5 beisammen. Der Kelch 5theilig länger oder kürzer als das Deckblatt, Zipfel lanzettförmig, spitz. Die glockenförmige Blumenkrone dunkelviolett, außen feinhaarig, immer mit einzelnen Zotten besetzt. Die Antheren pomeranzenfarbig.

Bemerkung. Die geknäulte Glockenblume kommt in vielen Abänderungen vor, welche oft sehr abweichende Formen bilden, und Anlaß zur Bildung neuer Arten gegeben haben, dahin gehört z. B. **C. aggregata**, **Perz**, **C. petraea**, **Schmidt**, **C. farinosa**, **Roch.** u. a. m. Auch in Thüringen kommen ähnliche, oft ganz abweichende Formen von dieser Glockenblume vor, die sich durch Höhe, Größe und Form der Blätter, sowie durch die kürzere oder längere Villosität, oder auch durch gänzliche Kahlheit unterscheiden.

*

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
B. Der untere Theil derselben.
1. Der Kelch.
   a) Der Kelch selbst.
   b) Das Deckblatt.
2. Eine ausgebreitete Blüthe.
   a) Der Kelch.
   b) Das Deckblatt.
   c) Die Krone.
   d) Das Pistill.
   e) Die Staubgefäße.

Drosera rotundifolia, L.

Rundblättriger Sonnenthau.

Syn. **Ros solis rotundifolia, Moench.; Rorella rotundifolia, All.**

Syst. **Pentandria Pentagynia, L.; Droseraceae, DC.**

Gattungskennz. Kelch tief 5spaltig, bleibend, glockenförmig. Krone 5blättrig; Blumenblätter verkehrt-eyrund oder spatelförmig, kurz genagelt. Die Staubgefäße wechseln mit den Blumenblättern ab, Antheren 2fächrig, zugerundet, längs aufspringend. Fruchtknoten eyrund, Griffel dreizählig, tiefgetheilt. Kapsel häutig, einfächrig, 3—5klappig; Klappen an der Mitte samentragend. Samen länglich, von einer krustenartigen oder lockern Samenschale umgeben.

Artkennz. Blätter kreisrund; Schaft aufrecht, dreimal länger als die Blätter.

Standort. In Torfmooren und Sümpfen gemeinschaftlich mit dem Torfmoos, **Sphagnum**, namentlich im Thüringer Walde. Blüht vom Juni bis August.

Beschreibung. Die ausdauernde fadenförmige Wurzel ist mit mehreren Fasern besetzt. Die langgestielten Blätter sind rosettenförmig ausgebreitet, kreisrund, anfangs lebhaft grün, später braunroth oberseits und am Rande mit purpurrothen Borsten, welche am Ende mit einer fast blutrothen, kleinen, in der Sonne einen schleimigen Saft ausschwitzenden Drüse besetzt sind, unterseits kahl; der Blattstiel, oberseits mit weißen Haaren besetzt, am Grunde etwas breiter und daselbst auf beiden Seiten mit einigen langen weißlichen Borsten, welche gleichsam ein Nebenblatt bilden, besetzt. Der 4—6 Zoll hohe, stielrunde Blüthenschaft trägt eine anfangs etwas zurückgekrümmte, fast einseitswendige, später einfache, oder auch 2spaltige Aehre. Der tief 5spaltige Kelch ist braunlichgrün gefärbt. Die weißen Blumenblätter sind schmal, spatelförmig und am Grunde genagelt; die gelben Antheren sitzen auf weißen, schmalen Filamenten. Die drei (selten 4) Griffel bis über die Mitte 2spaltig, so daß es fast 6 Griffel zu seyn scheinen; die keulenförmigen weißen Narben ungetheilt. Die bräunliche 3klappige Kapsel ist von dem bleibenden Kelche umgeben.

*

Nutzen. Der Sonnenthau war früher unter dem Namen **Herba Rorellae s. Ros solis** als schleimzertheilendes Mittel gebräuchlich. Die frischen Blätter schmecken säuerlichbitter und sollen, auf die Haut gelegt, Warzen und Hühneraugen wegbeizen. In Schweden und Norwegen bedient man sich der Blätter zum Gerinnen der Milch.

Der Name **Drosera** stammt von dem griechischen **droseros**, bethaut.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Ein Theil des Blattes von der Unterseite.
2. Der Kelch.
3. Ein Kronenblatt.
4. Die Genitalien.
5. Die Kapsel.
6. Der Same, in natürlicher Größe.
7. Derselbe von der Rückseite, vergrößert.
8. Derselbe, von vorn gesehen.
9. Der Same, vergrößert.
10. Ein Querdurchschnitt.

Sambucus racemosa, L.

Trauben-Hollunder.

Syn. Hirschhollunder, rother oder Berghollunder, Sternhollunder.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **S. nigra.**

Artkennz. Blättchen länglich, langzugespitzt, am Grunde fast gleich; Blüthenstiele kahl; Blüthenrispe gedrängt, eyförmig; Stengel strauchartig.

Standort. In Gebirgswaldungen. Blüht im April und Mai.

Beschreibung. Ein 6—8 Fuß hoher, ästiger Strauch, welcher auf einem günstigen Standorte wohl auch ein 10—12 Fuß hohes Bäumchen bildet. Die alte Rinde rissig röthlichbraun, die der Aeste blaßbraun, oft in's Violette spielend. Das Mark der gegenüberstehenden fast wagerechten Aeste zimmetfarbig. Am Grunde der Blattstiele befindet sich beiderseits eine runde bräunlichgrüne Drüse, welche gleichsam die Nebenblätter vertritt. Die gegenüberstehenden unpaarig gefiederten Blätter bestehen aus 5, selten 7 Blättchen. Diese sind länglich, zugespitzt, am Grunde gleich oder ungleich, spitz und dicht gesägt, unbehaart, unterseits blässer, auf der Mittelrippe etwas weichhaarig. Die Blüthen bilden einen aufrechten, ovalen dichten Blüthenstrauß, mit ziemlich gabelspaltigen Blüthenstielchen. Die bleichgelben, zurückgeschlagenen, an der Spitze etwas concaven Blumenblätter fallen leicht ab. Die Antheren gelb. Die Griffel und die Spitzen der Kelchzipfel violett. Die scharlachrothen Beeren bilden eine sehr dichte Traube.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein Blüthenzweig.
1. Eine Blüthe, vergrößert.
2. Eine von vorn, ebenfalls vergrößert.
3. Der Fruchtknoten mit den 3 Griffeln.
4. Eine Fruchttraube.

Sambucus racemosa, L.

Trauben-Hollunder.

Syn. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Erklärung der Abbildungen.

A. Ein Blüthenzweig.
1. Eine Blüthe, vergrößert.
2. [illegible], ebenfalls vergrößert.
3. [illegible]
4. Die Fruchttraube.

Pinus Abies, du Roi.

Die Tanne.

Syn. **Pinus Picea, L.; Abies picea, Lam.; Abies taxifolia, Desf.** Weißtanne, Edeltanne.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei **Pinus sylvestris.**

Artkennz. Blätter kammförmig = zweizeilig, flach, ausgerandet, Schuppen des aufrechten Zapfens abgerundet, angedrückt, Deckblättchen länglich, spitz, gesägt, an der Spitze abstehend.

Standort. In Nadelwäldern namentlich in Gebirgen; blüht im Mai.

Beschreibung. Die Tanne erreicht eine Höhe von **100** bis **120** Fuß und hält **3—4** Fuß im Durchmesser; sie kann über **300** Jahre alt werden und wird dann bedeutend höher und stärker. Außer einer Herzwurzel treibt sie viele starke Seitenwurzeln. Die weißgraue Rinde ist an jungen Stämmen und an den Aesten glatt, an älteren etwas rissig; der Stamm gerade, kegelförmig; die Aeste quirlförmig, abstehend. Die Blätter (Nadeln) linienförmig, an der Spitze stark ausgerandet, **1** Zoll lang, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits mit **2** vertieften weißen Strichen, an den jungen Zweigen kammförmig, zweizeilig. Die männlichen Blüthenkätzchen kommen aus den Winkeln der vorjährigen Nadeln, sie sind anfangs eyförmig, später walzenförmig, etwas gebogen, gelb, vielen Blüthenstaub enthaltend. Die weiblichen Blüthen bilden etwas längere blaßgelbe Kätzchen, mit rothen Deckblättchen. Der Fruchtzapfen wird noch in demselben Jahre reif; er ist aufrecht, anfangs eyförmig oder länglich, kaum einen Zoll lang, schön rosen = oder dunkelroth gefärbt, später walzenförmig, **3—4** Zoll lang, mehr als daumensdick, an beiden Enden abgerundet, aus bräunlichen, dicht liegenden Schuppen zusammengesetzt. Diese sind halbrund, unten schmäler und beiderseits etwas ausgerandet, an der Rückseite jeder Schuppe befindet sich ein längliches, zugespitztes, oben gesägtes an der Spitze abstehendes Deckblatt. Wenn die Samen reif sind, was im October der Fall ist, zerfallen die Zapfen und es bleibt nur eine aufrechte Spindel, woran die Schuppen befestigt waren, stehen. Der glänzend gelbbraune, keilförmige stumpfe Same ist mit einem großen, an der Spitze breitern und schief abgestutzten Flügel versehen.

Nutzen. Die Tanne ist ein immer grüner Baum der ersten Größe, welcher nach Umständen, wie schon oben bemerkt, eine bedeutende Höhe und Stärke erreichen kann. In der Hochwaldwirthschaft ist die Tanne wegen ihres schnellen Wachsthums höchst wichtig. Sie liebt einen leichten, etwas feuchten tiefen Boden und erreicht in 100 oder 120 Jahren als Bau- und Brennholz ihre Haubarkeit. Das weiße feinfaserige elastische Holz ist nicht nur als Bau- und Brennholz sehr geschätzt, sondern man benutzt es auch zu Schachteln, musikalischen Instrumenten u. s. w. Die Rinde dient zum Gerben. Aus dem Harze der Tanne bereitet man den gemeinen Terpentin, welcher sich in vorzüglicher Güte unter der Rinde in Beulen befindet und auch aus den jungen Zapfen gepreßt wird. Die Samen liefern ein wohlriechendes Oel.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein Zweig mit einem reifen Zapfen.
1. Ein Stück Zweig mit 2 männlichen Kätzchen.
2. Ein weibliches Kätzchen.
3. Eine Schuppe mit dem anliegenden Deckblatt von der Kehrseite.
4. Eine Schuppe von der innern Seite, am Grunde mit den eingedrückten geflügelten Samen.
5. Ein Deckblatt.
6. Der geflügelte Same, vergrößert.
7. Der Same ohne Flügel.
8. Ein Blatt (Nadel) von der obern Seite.
9. Eins von der Kehrseite.

Ribes rubrum, L.

Gemeine Johannisbeere.

Syn. Ribes acidum, **Ehrh.**; Grossularia rubra, **Scop.** Rother Johannisbeerstrauch.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei R. nigrum.

Artkennz. Blätter ungleich 5lappig, Trauben hängend; Deckblätter eyförmig, kürzer als die Blüthenstielchen; Kelch kahl, napfförmig; Blumenblätter etwas zurückgeschlagen.

Standort. Wird cultivirt und kommt an Zäunen und Hecken verwildert vor. Blüht im April und Mai.

Beschreibung. Ein 3 — 6 Fuß hoher buschiger Strauch mit schwarzbrauner oder braunrother Rinde. Die abwechselnden langgestielten Blätter zugerundet, fast 5lappig und ungleich doppelt gesägt, jung zottig, im Alter kahl, oder nur unterseits wenighaarig. Die langen Blattstiele theils durch eine Membran geflügelt, theils am Grunde mit einigen drüsigen Franzen besetzt. Der Blüthenstiel der meist herabhängenden Traube mit einzelnen Haaren und Drüsen besetzt; die dünnen einblüthigen Blüthenstielchen sind am Grunde mit einem halb so langen, eyförmigen Deckblatt besetzt. Der gelblichgrüne, etwas glockenförmige Kelch kahl, den Griffel am Grunde ringförmig umgebend; die Kelchzipfel fast spatelförmig, an der Spitze etwas ausgerandet. Die gelblichen Blumenblätter spatelförmig, stumpf und viel kleiner, als die Kelchzipfel. Die gelben Antheren fast 2lappig. Der 2spaltige Griffel ist mit 2 kugeligen Narben besetzt. Die kugeligen Beeren roth, bleichroth oder auch weißlich.

Nutzen. Die Beeren schmecken angenehm säuerlich und werden zu Johannis reif. Sie enthalten Schleimzucker, Apfel- und Citronensäure; man bereitet aus ihnen Gelée, einen dem Champagner ähnlichen Wein, welcher sich mehrere Jahre hält, und einen sehr guten Essig. In der Medicin werden die Beeren bei galligen Krankheiten als kühlendes Mittel mit Nutzen angewendet. In Gärten hat man verschiedene Sorten durch's Pfropfen und Oculiren hervorgebracht, welche sich durch Schönheit, Größe und Wohlgeschmack der Beeren auszeichnen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Das Stück eines Blüthenzweigs.
B. Eine Traube mit rothen Beeren.
C. Eine mit weißen Beeren.
1. Eine Blüthe.
2. Ein Staubgefäß, vergrößert.
3. Das Pistill, vergrößert.
4. Der Same, vergrößert.
5. Derselbe, noch mehr vergrößert.

Aesculus Hippocastanum, L.

Roßkastanie.

Syn. Hippocastanum vulgare, Gaertn. Wilder Kastanienbaum.

Syst. Heptandria Monogynia, L.; Hippocastaneae, DC.

Gattungskennz. Kelch glockenförmig, 4—5zähnig, Blumenkrone 4—5blättrig ungleich. 7—8 Staubgefäße sind einer unterweiblichen Scheibe eingefügt, Filamente abwärts gerichtet, und weiter oben einwärts gekrümmt. Ein gekrümmter Griffel mit spitzer Narbe. Ovarium sitzend, 3fächrig. Die Eychen liegen gepaart in den Fächern. Kapsel lederartig, igelstachelig (oder eben) dreifächrig oder durch's Fehlschlagen 1—2fächrig. Samen liegen durchs Fehlschlagen in den Fächern einzeln, selten gepaart, groß, glänzendbraun.

Artkennz. Blätter 7zählig, Blättchen verkehrteyförmig, oder keilförmig, spitz, gezahnt, Krone 4= bis 5blättrig, 7männig, Kapsel stachelig.

Standort. Stammt aus dem Oriente, und wächst jetzt bei uns in Alleen und Lustwäldern. Blüht im Mai.

Beschreibung. Der Stamm der Roßkastanie ist dick, gerade, mit einer bräunlich-grauen, aufgerissenen, etwas blätterigen Rinde bedeckt, am Grunde mit vielen starken Seitenwurzeln und einer Herzwurzel versehen, oben sich in eine fast runde, dichte Krone ausbreitend. Die gegenüberstehenden langgestielten Blätter kommen Ende April's oder Anfangs Mai aus dicken, braunen, klebrigen Knospen und bestehen aus 8 Zoll langen und 2 bis 3 Zoll breiten, keilförmigen, kurzzugespitzten, gezahnten, stark gerippten Blättchen. Die aufrechten Blüthensträuße haben eine pyramidenförmige Gestalt und bestehen größtentheils aus Zwitterblüthen, indem nur an der Spitze blos männliche vorkommen. Die Blumenblätter der 4=—5blättrigen Krone zugerundet, etwas wellenförmig, am Rande fein behaart, weiß, am Grunde, namentlich die 2 oberen mit einem rosenrothen Fleck. Die gebogenen Filamente tragen aufliegende, safranfarbige, fast gerundete Antheren. Das kugelige erhaben 3streifige Ovarium 3fächrig, feinhaarig und mit einzel=

nen weichen Stacheln besetzt, 3klappig, 1= bis 2samig. Same zugerundet, auf der einen Seite platt mit einer dünnen kastanienbraunen Haut umgeben.

Nutzen. Die Roßkastanie scheint schon seit dem Jahr 1600 in Europa bekannt zu seyn; ihr Holz ist bei jungen Bäumen weiß, bei alten gelbbraun und fest und liefert ein gutes Brenn- und Bauholz. Die Rinde liefert Gerbstoff und wurde früher als abstringirendes Mittel in der Medicin angewendet. Die Blätter liefern den Ziegen ein gutes Futter. Die Früchte (Samen) kann man Pferden, Schweinen, Schafen, Ziegen u. s. w. als nährendes Futter füttern. Ihr Mark ist sehr bitter, daher man sie dem Vieh mit Vorsicht füttern muß. Die Kühe sollen mit Roßkastanien gefüttert eine sehr gute und wohlschmeckende Milch geben.

Aesculus leitet Böhmer von dem griechischen **aei**, immer, und **edein**, essen, ab.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein blühender Zweig.
1. Eine Blüthe mit 4 Blumenblättern.
2. Der Kelch mit den Staubgefäßen.
3. Das Pistill.
4. Ein vergrößertes Staubgefäß.
5. Ein Blumenblatt.
6. Die Frucht.
7. Der Same.

Pinus Picea, du Roi.

Gemeine Fichte.

Syn. **Pinus Abies, L.; Abies excelsa, DC.** Rothtanne, Schwarztanne, Pechtanne.

Syst. und **Gattungskennz.** siehe bei **Pinus sylvestris.**

Artkennz. Blätter (Nadeln) zerstreut, einzeln, 4seitig, Zapfen herabhängend, spindelförmig, Schuppen rautenförmig, locker angedrückt, an der Spitze 2spaltig.

Standort. In Gebirgen. Blüht im Mai.

Beschreibung. Die gemeine Fichte ist ein immer grüner Nadelholzbaum, welcher über 100 Fuß hoch wird und 2—3 Fuß im Durchmesser hält. Der kegelförmige Stamm ist mit vielen quirlständigen aufrecht abstehenden Aesten besetzt; die rothbraune Rinde rauh, an den alten Stämmen aufgerissen, fast blättrig und dunkler gefärbt. Die Blätter sitzen zerstreut auf schuppenartigen Erhabenheiten; sie sind linienförmig, gestreift, scharf gespitzt, steif, gleichfarbig, etwas gekrümmt. Die männlichen Blüthenkätzchen erscheinen im Mai in den Winkeln der vorjährigen Nadeln, sind anfangs dicht, fast kugelrund, später locker und länglich, viel Blüthenstaub enthaltend. Die weiblichen Blüthchen kommen aus braunen, nach unten gerichteten Knospen, sie bilden anfangs ein schönes dunkelrothes Zäpfchen, welches sich später gelb, völlig reif lichtbraun färbt. Der reife Fruchtzapfen ist 5—6 Zoll lang und 1½ Zoll dick, walzenförmig, etwas gekrümmt, am Grunde zugerundet, an der Spitze dünner zulaufend, abwärts hängend. Er besteht aus geschindelten, braunen, anfangs dicht anliegenden, später lockern, am Rande etwas wellenförmigen, an der Spitze unmerklich 2spaltigen Schuppen. Der Same fliegt erst im nächsten Frühjahr ab, ist glänzend schwarzbraun, mit einem schiefen, gelben, am Grunde löffelförmigen Flügel versehen.

Nutzen. Die gemeine Fichte liebt einen fruchtbaren, steinigen Boden; die Wurzeln gehen nicht tief in die Erde, daher sie leicht vom Sturm umgeworfen wird. Sie kann über 200 Jahre alt werden, erreicht aber schon im 70.—100. Jahre ihre Haubarkeit als Bau- und Brennholz. Die Rinde dient zum Gerben. Das gelblich weiße Holz wird ebenso benutzt, wie das der Tanne. Die Fichtenwaldungen leiden durch mehrere Insekten, namentlich durch den Borkenkäfer, **Bostrichus typogra-**

phus, durch den Fichtenspinner, **Bombyx monacha** u. s. w. Au
Eichhörnchen und Kreuzschnäbel fügen ihr durch Abbeißen d
jungen Triebe vielen Schaden zu. Das Harz liefert Pech, C
lophonium, Kienöl und Theer. Die Nadeln dienen zur Stre
aus den Wurzeln können Stricke und Körbe gemacht werden.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein Zweig mit einem reifen Zapfen.
1. Ein männliches Kätzchen.
2. Eine vergrößerte Anthere.
3. Ein weibliches Zäpfchen.
4. Eine vergrößerte weibliche Blüthenschuppe.
5. Eine Schuppe des Zapfens mit 2 reifen Samen
6. Der Same mit dem Flügel von innen.
7. Der Flügel von der Kehrseite.
8. Eine vergrößerte Nadel.
9. Ein Querdurchschnitt derselben.

Prunus Avium, L.

Süße Kirsche.

Syn. **Prunus Cerasus, Scop., Cerasus Avium, Moench.** Vogelkirschenbaum, wilde Süßkirsche, Vogelkirsche.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei **P. spinosa, L.**

Artkennz. Blätter länglich, oder ey-lanzenförmig, unterseits feinbehaart, zusammengelegt; Blüthendolden sitzend, mit den Blättern fast gleichzeitig erscheinend; Steinfrucht eyförmig-kugelig, am Fleische der Kernschaale hängend.

Standort. In Wäldern wild, und häufig cultivirt. Blüht im April und Mai.

Beschreibung. Der Süßkirschenbaum erreicht eine bedeutende Höhe und treibt einen dicken, oft ganz geraden Schaft. Die roth- oder graubraune, lederartige glänzende Rinde besteht aus mehreren Schichten, welche sich leicht trennen lassen. Die abwechselnden 4 bis 6 Zoll langen und 2 bis 3 Zoll breiten Blätter eyförmig, länglich, oder auch ey-lanzenförmig, spitz, oft lang zugespitzt, doppelt gesägt, lebhaft grün, unterseits feinhaarig, sehr geadert. Der Blattstiel fast 2 Zoll lang, über der Mitte mit 2 nierenförmigen sitzenden Drüsen besetzt, dunkelroth und oberseits fast rinnenförmig. Am Grunde des Blattstieles stehen 2 pfriemenförmige, gebogene, langgespitzte, gewimperte Nebenblätter. Die Blüthendolden erscheinen mit den Blättern und bestehen aus 6 oder mehr Blüthen. Diese sind langgestielt, die Blüthenstiele etwas gebogen. Der tiefe 5theilige Kelch zurückgeschlagen. Die weißen Blumenblätter rundlich und an der Spitze etwas eingedrückt. Die zahlreichen Staubgefäße haben dunkelgelbe zugerundete Antheren. Der gerade Griffel ist mit einer fast eingedrückten Narbe besetzt. Die dunkel- oder hellrothen süßen Kirschen haben im wilden Zustande die Größe einer Zuckererbse, werden aber an cultivirten Spielarten bedeutend größer. Der kugelige oder eyförmige, gelbbraune Kern hängt noch an dem röthlichen Fleische der Kernschaale.

Nutzen. Das gelbliche oder gelbröthliche Holz ist zu Meubeln ausgezeichnet, namentlich von der wilden Süßkirsche. Die Früchte schmecken sehr angenehm und man hat durch die Cultur mehrere Spielarten erzeugt, die sich durch Größe, Farbe und

Wohlgeschmack der Früchte auszeichnen; dahin gehören z. B. die schwarze Herzkirsche, die gelbe und rothe süße Maikirsche, die kleine schwarze runde und lange Vogelkirsche, die Lothkirsche u. a. m. Die Süßkirschen liefern gekocht ein angenehm schmeckendes Mus, und lassen sich zum Branntweinbrennen benutzen. In Gärten werden jetzt auch Bäume mit großen gefüllten Blüthen getroffen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein blühender Zweig.
1. Die Genitalien mit dem Kelche.
2. Ein Längsdurchschnitt des Kelches.
3. Eine Kirsche in natürlicher Größe.
4. Ein Längsdurchschnitt.

Drosera intermedia, Drew. et Hayne.

Mittelständiger Sonnenthau.

Syn. Drosera longifolia, L.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei D. rotundifolia.

Artkennz. Blätter verkehrt-ey- oder keilförmig; Blüthenschäfte etwas länger als die Blätter, am Grunde etwas niedergebogen; Narben verkehrt-eyförmig, ausgerandet.

Standort. Kömmt an ähnlichen Stellen mit D. rotundifolia vor, aber viel seltner, z. B. auf einer Moorwiese ohnweit Oberhof im Thüringer Walde und bei Tambach. Blüht gleichzeitig.

Beschreibung. Die ausdauernde, fadenförmige, mit einzelnen Fasern besetzte Wurzel treibt mehrere, anfangs rosettenartig auf der Erde ausgebreitete, später fast aufrechte Blätter; diese sind verkehrt ey- oder spatelförmig, 4—5 Linien lang, in einen fast ebenso langen Blüthenstiel verdünnt, anfangs lebhaft grün, später bräunlich, oberseits und am Rande mit gestielten Drüsen besetzt, unterseits und am Blattstiel ganz kahl. Gewöhnlich kommen mehrere Blüthenschäfte zum Vorschein, diese sind nur wenig länger als die Blätter, an der Basis knieförmig gebogen, oben aufsteigend 5—6 Linien lang, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, röthlich. Der Kelch, die Blumenblätter und die Staubgefäße, wie bei D. rotundifolia. Die tief 2spaltigen Griffel haben 2spaltige Narben. Die bräunliche Kapsel 3-—4klappig, Klappen an den Spitzen eingekrümmt. Die bräunlichen Samen sind von einer dicken Kruste umgeben.

Nutzen. Was darüber bei Drosera rotundifolia gesagt ist, bezieht sich auch auf diese Art.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Die Genitalien.
2. Eine 4klappige Kapsel.
3. Eine 3klappige Kapsel.
4. Samen, in natürlicher Größe.
5. Ein Same, stark vergrößert.
6. Ein Längsdurchschnitt desselben.
7. Ein Querdurchschnitt.

Vinca minor, L.

Kleines Sinngrün.

Syn. **Pervinca minor, Moench.** Wintergrün Ewiggrün, Todtenmyrte u. s. w.

Syst. **Pentandria, Monogynia, L.; Apocyneae, R. Br.**

Gattungskennz. Kelch tief 5theilig, Krone präsentirtellerförmig, mit oben erweiterter Röhre, Schlund 5seitig, langhaarig, Saum 5theilig, Zipfel flach, ungleichseitig, schief abgeschnitten. Staubgefäße unter dem behaarten Schlunde der Röhre eingefügt, mit wagerechten Antheren und knieförmig gebogenen Filamenten. Der Fruchtknoten von einer dicken Honigschuppe umgeben, länglich, 2fächrig. Der Griffel nach oben verdickt, am Ende eine eyförmige Narbe tragend, über welcher noch ein Kranz von kurzen Haaren auf einem Stielchen steht. Die Balgkapsel öffnet sich der Länge nach und enthält viele walzenförmige Samen.

Artkennz. Stengel niederliegend, Blätter länglich oder elliptisch=lanzenförmig, am Rande kahl; Blüthen winkelständig, gestielt; Kelchzipfel lanzenförmig.

Standort. In Wäldern, Gebüschen und an Zäunen. Blüht im Mai bis September.

Beschreibung. Die kriechende, ausdauernde, hellbraune Wurzel ist unten mit einem Büschel langer Wurzelzasern besetzt und treibt oben mehrere Stengel. Diese sind stielrund, zähe, ausdauernd, theils mehrere Fuß lang auf der Erde kriechend und steril, theils aufrecht $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Fuß hoch, einfach. Die gegenüberstehenden Blätter sind länglich oder lanzettförmig, ganzrandig, am Rande kahl, kurzgestielt, lederartig, lebhaft grün. Die Blattstiele mit 2 sehr kleinen, drüsigen Zähnchen besetzt. Die Blüthen einzeln, winkelständig, langgestielt, blau, in den Winkeln der Blätter weiß. Die Antheren gelb. Die Balgkapsel walzenförmig, an der Spitze gebogen, hellbraun. Die walzenförmigen Samen an beiden Enden stumpf, dunkelbraun.

Nutzen. Die bitterlich herben Blätter enthalten Gerbestoff und waren früher als **herba pervincae** gegen Scorbut, Bauchflüsse, Durchfälle u. s. w. gebräuchlich. In Gärten fin=

det man das Sinngrün mit gefüllten Blüthen und mit silber- oder gelbrandigen Blättern.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Der Kelch.
2. Das Pistill.
3. Die der Röhre angewachsenen Staubgefäße.
4. Ein Staubgefäß, vergrößert.
5. Ein Kronenzipfel mit einem Staubgefäß.
6. Der Kelch mit dem Fruchtknoten.
7. Derselbe von innen gesehen.
8. Ein Querdurchschnitt.
9. Ein Eichen.
10. Die Balgkapsel.
11. Die eine Klappe derselben mit den Samen.

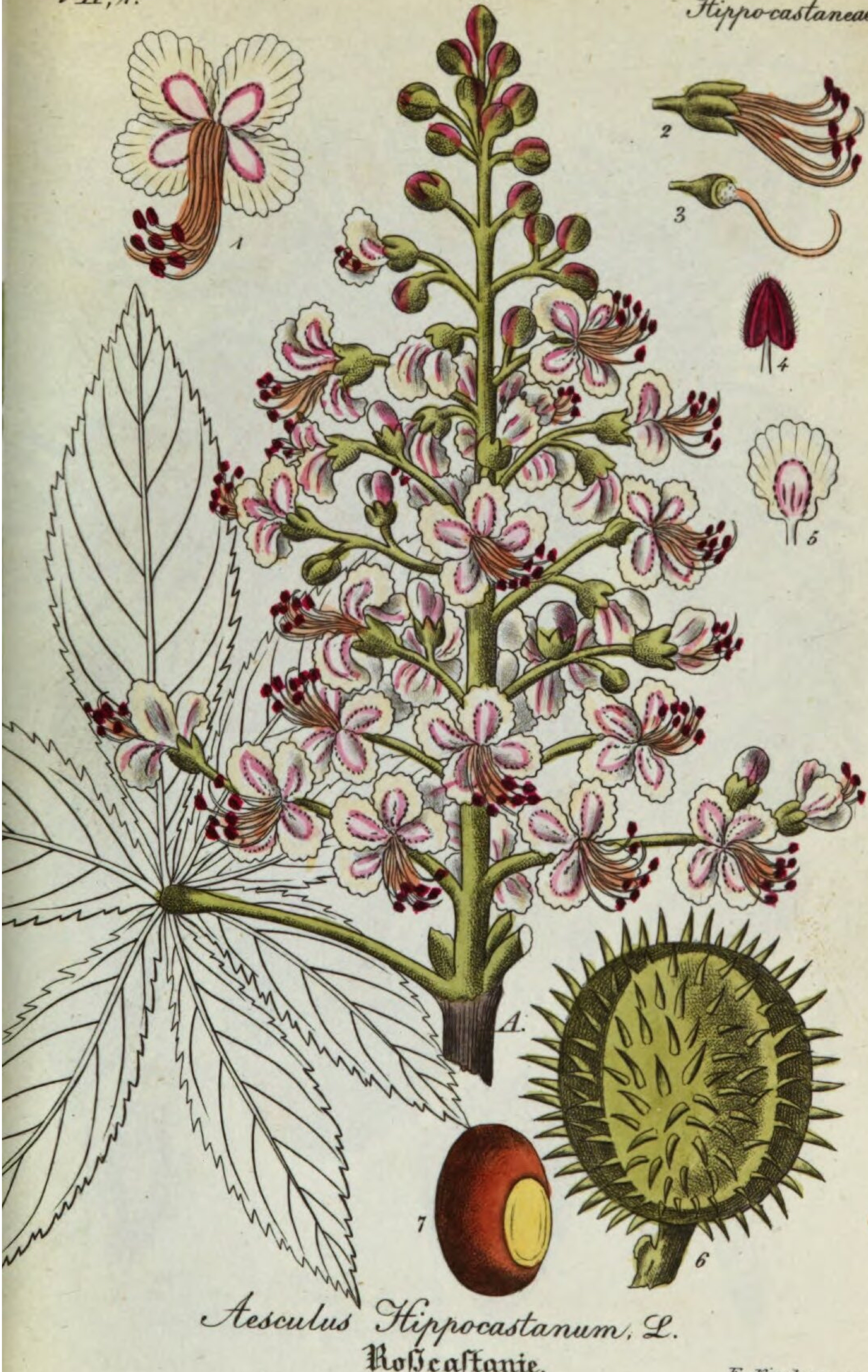
Campanula glomerata, L.
Geknäuelte Glockenblume.

Drosera rotundifolia L.
Rundblättriger Sonnenthau.

Sambucus racemosa, L.
Trauben=Hollunder.

Pinus Abies, du Roi.
Die Tanne.

Ribes rubrum, L.
Gem. Johannisbeere.



Aesculus Hippocastanum, L.

Roßcastanie.

F. Kirchner sc.

Pinus Picea, du Roi.
Gemeine Fichte.

F. Kirchner sc.

Prunus Avium, L.
Süße Kirsche.

Drosera intermedia Drev. et Hayne.

Mittelständiger Sonnenthau.

V,1.

Apocyneae.

Vinca minor, L.
Kleines Sinngrün.

F. K–r sc.

Inhalt.

1) Geknäulte Glockenblume. Campanula glomerata, L.
2) Rundblättriger Sonnenthau. Drosera rotundifolia, L.
3) Trauben-Hollunder. Sambucus racemosa, L.
4) Die Tanne. Pinus Abies, du Roi.
5) Gemeine Johannisbeere. Ribes rubrum, L.
6) Roßkastanie. Aesculus Hippocastanum, L.
7) Gemeine Fichte. Pinus Picea, du Roi.
8) Süße Kirsche. Prunus Avium, L.
9) Mittelständiger Sonnenthau. Drosera intermedia, Drew. et Hayne.
10) Kleines Sinngrün. Vinca minor, L.

FLORA

von

DEUTSCHLAND

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle=Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 8. Lieferung.

Mit 10 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1844.

Ribes Grossularia, L.
Stachelbeerstrauch.

Syn. Klosterbeere, Krausbeere, Heckenbeere, Grünbeere, Grunzel, Wegdorn, Stechdorn.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei Ribes nigrum.

Artkennz. Die Aeste und Zweige sind mit Dornen besetzt, sie haben stumpf lappige Blätter, 1- bis 3blüthige Blumenstiele, welche 2 bis 3 Deckblättchen tragen. Die glockigen Kelche sind am Schlunde bärtig, die 5 Zipfel zurückgeschlagen und kahl, äußerlich weißgrün, innerlich schmutzig purpurroth; die 5 Blumenblätter doppelt kleiner und weiß. Man unterscheidet 3 Varietäten:

α) Ribes Grossularia L., mit zottigen Blättern und Blattstielen, drüsig zottigen Fruchtknoten und Beeren; die Beeren sind grün:

β) Ribes uva crispa, mit zottigen Blättern, Blattstielen und Fruchtknoten, aber haarlos werdenden Beeren; die Beeren sind grün.

γ) Ribes reclinatum, mit zurückgebogenen Aesten, fast kahlen Blättern, Blattstielen, Kelchen und Fruchtknoten; die Beeren sind roth.

Standort. Dieser Strauch steht in Hecken und auf Triften, liebt dürre Standörter, siedelt sich deßhalb gern auf Mauern und an Steinhaufen an. Beide erste Varietäten trifft man wild, die 3te ist wenigstens in Thüringen nur in Gärten zu finden; in Franken soll sie ebenfalls wild an steinigen Kalkbergen vorkommen. Die Blüthe fällt in den April, bald nach dem Ausschlagen der Blätter, dauert bis in die ersten Maitage; die Reife der Beere beginnt im Anfange des Juli und erreicht um Jacobi ihren Culminationspunkt.

Beschreibung. Dieser verästelte, buschige Strauch erreicht gemeinlich eine Höhe von 2 bis 4 Fuß und trägt unter jeder seiner Knospen 3 am Grunde mit einander verwachsene Stacheln. Zuweilen sind die Stacheln gepaart, oder sie sind nur einzeln, was besonders bei Culturstråuchern der Fall ist. Seine Blätter kommen im Frühjahr unter allen Holzgewächsen zuerst hervor, gemeinlich im Anfange des April, wenn die er-

sten wärmern Frühlingstage erscheinen. Sie stehen zuerst in Büscheln, später sind sie wechselständig. Sie sind 3 = bis 5lappig, tief, aber stumpf gesägt. Die gestielten Blüthen kommen meistens je 2 aus einem Blattbüschel hervor, hängen herab und sind kürzer als die Blätter. Unter jedem Blättchen bemerkt man 2 kleine, grüne Deckblättcheu, von welchen das eine fast tutenförmig das Blüthenstielchen umfaßt, das andere aber kleiner ist, oder zuweilen sogar fehlt. Die 5 Kelchzipfel sind länglich, oben abgerundet, äußerlich grünlich und weißhaarig, innerlich schmuzig roth, und biegen sich in der Blüthe zurück. Die 5 doppelt kleinern Blumenblätter stehen dagegen aufrecht und sind weiß. Die 5 Staubfäden ragen über die Krone hinaus, der Griffel ist tief 2spaltig. Die Beeren sind in der Wildniß kugelig, durch Cultur aber in ovale und längliche Beeren umgewandelt; in der Wildniß trifft man sie erbsengroß und etwas größer, in der Cultur bis zu einer Länge von 1½ Zoll. Auch ist die Farbe der Gartenstachelbeere sehr verschieden.

Nutzen. Früher kannte man in der Apotheke **Baccae** und **Herba Grossulariae**, jetzt ist dieser Strauch nur als Heckstrauch, besonders aber als Gartenstrauch wichtig, weil er eine wohlschmeckende und zu vielerlei Zwecken zu gebrauchende Beere liefert. Wegen der freien Säure macht man die unreifen Beeren ein, wegen des Schleimzuckers dienen die reifen Beeren als Obst, und geben auch den bekannten Stachelbeerwein, welcher besonders bei den Engländern (**gooseberrywine**) in hohem Ansehen steht.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein Zweig mit Blüthen.
1. Eine vergrößerte Blüthe.
2. Eine vergrößerte Blüthe geschlitzt. (Die Blumenblätter sind aus Versehen grün gemalt.)
3. Eine reife Frucht der Varietät α.

Angelica sylvestris, L.

Wilde Engelwurz.

Syn. Selinum Angelica, Roth.; Imperatoria Angelica, Fl. Wett.; Selinum pubescens, Mönch; Selinum sylvestre, Crantz; Imperatoria sylvestris, DC. Wald-Angelika, wilde Angelika, kleine Brustwurzel, Engelwurzel, Geistwurzel.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae, Juss.

Gattungskennz. Der Kelchsaum ist undeutlich, die Blumenblätter sind elliptisch, zugespitzt und einwärts gekrümmt, die Hülle der Dolde ist armblätterig oder fehlt ganz, die Hüllchen der Döldchen sind vielblätterig, die Blumenblätter weiß oder röthlich, die Griffel biegen sich später zurück, die Früchte sind oval, die 3 Mittelriefen derselben sind gekielt, die 2 Randriefen geflügelt.

Artkennz. Der gerillte Stengel ist unten haarlos und duftig, wird nach oben zu flaumhaarig, trägt wechselständige 3fach gefiederte Blätter, deren Fiederblättchen eyrund oder eyrund-lanzettförmig, spitz, haarloos, am Rande scharf gesägt sind und fast sitzen. Die Endfieder ist oftmals 3spaltig, der Blattstiel endigt mit einer stengelumfassenden Scheide. Die Dolden sind vielstrahlig, die Strahlen flaumhaarig, die Blumen weiß oder blaßröthlich.

Standort. Auf feuchten Wiesen, feuchten Waldplätzen, überall gemein und ausdauernd. Die Blüthe fällt im den Juli, August und September.

Beschreibung. Der kurze, schiefe Wurzelstock ist vielköpfig geringelt, unten wie abgebissen, endigt mit zahlreichen Wurzelfasern, hat äußerlich eine braungelbe, innerlich eine weiße Farbe, wird 1 bis 2 Zoll dick und führt eine gelbliche Milch. Der Stengel steht aufrecht, ist stielrund und ästig, wird 2 bis 5 Fuß hoch, malt sich nicht selten purpurroth und besitzt dabei einen bläulichen Reif, wird aber weiter oben flaumhaarig und zeigt im Querschnitt eine markige Röhre. Die untern Blätter sind gestielt, sehr groß und 3fach gefiedert, die Fiederblättchen messen 1½ bis 3 Zoll Länge; oben sitzen die Blätter auf bauchi-

gen Scheiden, sind doppelt-, noch höher hinauf einfach-gefiedert, zuletzt werden sie sehr klein. Alle Fiederblättchen haben eine grasgrüne Farbe, sind aderig, unterseits etwas blasser; am untern Stengel sind sie mehr eyförmig, oben am Stengel elliptisch und eyrund-lanzettlich. Die Dolden sind groß, stark gewölbt, **15**- bis **30**strahlig, die Hüllblätter fallen schon während der Blüthe ab, oder fehlen ganz. Auch die Döldchen sind vielstrahlig, ihre Hüllblättchen zahlreich, lang, gewimpert und herabgeschlagen. Die Kronenblätter sind gleichförmig, in der Jugend oder an schattigen Orten in's Rothe spielend, später und besonders an freien Plätzen reinweiß. Die 5 Staubgefäße haben weiße Antheren, die Frucht wird 2 Linien lang und bräunlich gelb.

Nutzen. Die Wurzel hat die Kräfte der **Archangelica**, nur in geringerem Grade der Stärke, war sonst unter dem Namen **Rad. Angelicae sylvestris** officinell, wird jetzt aber nur in Ermangelung der **Archangelica** und als Hausmittel gebraucht. Man wendet das Pulver der Früchte zur Tödtung der Läuse an.

Name. Der Name stammt von **Angelus**, Engel, und bedeutet eine heilbringende Pflanze.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Stock mit Blätter und Blüthen.
B. Ein größeres Blatt.
C. Die Wurzel.
1. Die Blüthe, vergrößert.
2. Der Stempel.
3. Die Frucht.
4. Dieselbe im Querschnitte.

Rubus dumetorum, Weihe.

Hecken-Brombeere.

Syn. Rubus nemorosus, Hayne; Rubus fruticosus, Plenck; Busch-Brombeere.

Syst. und Gattungskennzeichen siehe bei Rubus caesius.

Artkennzeichen. Der stielrunde Stengel ist zottig und mit Stacheln besetzt, die Stacheln sind ziemlich gerad, die Blätter ebenfalls zottig, an den unfruchtbaren Stengeln 5zählig, an den fruchtbaren 3zählig. Die Kelche sind mit feinen Drüsenhaaren besetzt, die weißen oder röthlichen Blumenblätter sind fast noch einmal so groß als der Kelch, theils ganz, theils etwas ausgerandet, die Beeren sind schwarz.

Standort. Im Gebüsch, namentlich an Bachufern und an der Mitternachtseite der Waldränder; häufig auf Gebirgen und im hügeligen Lande. Blüht bis Juli, reift im Juli und August.

Beschreibung. Die wagrechte Wurzel schickt mehrere grüne, niemals bereifte Stengel aus, die im dichten Gebüsche 4 – 5 Fuß gerad emporsteigen, an freiern Orten sich zur Erde neigen und den Boden bedecken. Die unfruchtbaren Stengel sind gemeinlich dünner und liegend, die fruchtbaren stärker und mehr oder weniger aufrecht stehend. Nach der Tiefe zu sind die Stengel mehr haarlos, zuletzt ganz unbehaart, nach der Höhe hin nehmen die Haare an Dichtheit zu, sind aber nicht an allen Exemplaren gleich dicht. Die fruchtbaren Stengel haben mehrere Aeste und 3zählige Blätter, die unfruchtbaren Stengel sind unverästelt, doch mit 5zähligen Blättern besetzt. Die Stacheln der Stengel sind an der Basis nicht auffallend stark erweitert. Die Blättchen sind gestielt, das mittelste Blättchen ist lang gestielt; ihre Form ist eyrund, oben zugespitzt, am Rande doppelt und ungleich gesägt; die Seitenblättchen der fruchtbaren Stengel sind öfters fast 2lappig; sämmtliche Blättchen haben an den Mittelnerven kleine Stacheln, sind auf der untern Seite mehr oder weniger feinhaarig. Die Hauptblattstiele sind zottig und stachelig, die Nebenblätter linienförmig. Die gipfelständigen Blumen stehen in einfachen Trauben; ihre Blumenstiele sind drüsenhaarig und haben an ihrer Basis ein lanzettförmiges, einzahniges Deckblatt. Die grünen Kelche sind einblätterig, fünftheilig, drüsenhaarig, in der Blüthe etwas zurückgeschlagen,

nach der Blüthe stehen bleibend und die Frucht umgebend. Die großen, kurzgenagelten Kronenblätter besitzen gemeinlich eine hellrosenrothe Färbung; die zahlreichen, auf dem Kelch eingefügten Staubgefäße haben gelbe, später bräunlich werdende Antheren, die Stempel sind kürzer als die Gefäße, die Griffel roth, die zusammengesetzten Beeren haben eine tief und schwarzviolette Farbe, die sich zuweilen etwas heller zeigt, nicht aber, wie bei **Rubus caesius**, mit einem blauen Reife beschlagen ist.

Diese Art Brombeere steht in der Mitte zwischen **Rubus caesius** und **corylifolius**, unterscheidet sich aber von beiden wesentlich, so daß sie nicht, wie Einige wollen, Abart des **Rubus caesius**, noch auch Varietät des **Rubus corylifolius** ist. Blüthenstand, Form der Stacheln, Farbe der Aeste und Beeren, Zahl der Blättchen geben ziemlich constante Merkmale.

Nutzen. Die Beeren sind saftig und wohlschmeckend, der Strauch gilt als lästiges Forstunkraut.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil eines fruchtbaren Astes.
1. Eine entblätterte Blume.
2. Ein Blumenblatt.
3. Eine vergrößerte Anthere.
4. Ein vergrößertes Pistill.
6. Der Fruchtboden.
6. Zwei reife zusammengesetzte Beeren.
7. Der Same.

Peucedanum Oreoselinum, Moench.

Berg-Haarstrang.

Syn. Athamanta Oreoselinum, L., Cervaria Oreoselinum Gaud., Oreoselinum legitimum, M. Bieb.; Oreoselinum nigrum, Del.; Selinum Oreoselinum, Scop.; Berg-Petersilie, Petersilien-Hirschwurz, Berg-Eppig, Grundheil, Augenwurz, Hirschpeterlein, Vielgut.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae, Juss.

Gattungskennzeichen siehe bei Peudecanum officinale.

Artkennzeichen. Der stielrunde, etwas gerillte Stengel ist gabelästig, trägt 3mal gefiederte Blätter, die zurückgebogene Fiedern und eyrunde, fiederspaltige, hin- und hergebogene Fiederblättchen haben. Die Hülle ist vielblätterig, die Früchtchen sind flach zusammengedrückt, am Rande deutlich geflügelt, mit deutlichen Riefen.

Standort. Auf sonnigen Hügeln, lichten Waldstellen, trockenen Bergwiesen und grasigen Bergtriften. Perennirend, blüht im Juli und August, wächst nicht allenthalben, doch an vielen Orten in Thüringen.

Beschreibung. Der gemeinen Hirschwurz an Geruch und Gestalt ähnlich. Ihre einfache, walzige, ½ bis 1 Fuß lange, finger- bis daumendicke, äußerlich hellgelbe, innerlich weiße und milchende Wurzel bildet oben einen Schopf und treibt einen 1—3 Fuß hohen, oben ästigen, gestreiften, haarlosen und markigen Stengel. Seine Aeste stehen meistentheils in Gabeln und spreizen sich aus. Die großen, langgestielten Wurzelblätter entlassen alle ihre Fiedern und Fiederchen in einem rechten Winkel, ja öfters sind die Fiedern und Fiederchen sogar zurückgebogen und herabgeknickt. Ihre kleinsten Fiederchen haben ein derbes Parenchym, sind unten netzaderig, bestehen aus 3 bis 5 mit einer Knorpelspitze endigenden Zipfeln von verschiedener Größe. Ebenso sind auch die Stengelblätter gestaltet, nur daß sie weniger groß und doppelt gefiedert sind. Sämmtliche Blätter haben keine Haare, ihre oben gerinnten Stiele umfassen den Stengel mit ihrer erweiterten Basis. Die schwachgewölbten Dolden sind 20- bis 30strahlig, die Hüllen und Hüllchen bestehen aus

vielen linien-lanzettförmigen, pfriemig zugespitzten, zurückgeschlagenen Blättchen. Die Döldchen sind auch aus vielen Strahlen zusammengesetzt, mehr gewölbt als die Hauptdolde, und haben weiße Blumen. Der Kelch ist undeutlich, die 5blättrige Krone gleichförmig, die Kronenblätter sind umgekehrt herzförmig und besitzen eine eingebogene spitzige Vorspitze. Die 5 Staubgefäße sind länger als die Kronenblätter, die 2 Griffel zurückgekrümmt, die Früchte werden über 2 Linien lang, sind verkehrt eyrund und am Rande weißlich.

Nutzen. Die ganze Pflanze riecht und schmeckt angenehm bitter-gewürzig, daher waren früher als bitter-aromatische (reizend-stärkende) Mittel im Gebrauch: **Radix, Herba et Semen Oreoselini.** Die Wurzel findet noch immer einige Anwendung und das Kraut giebt dem kochenden Wasser einen Citronengeruch.

Name. **Oreoselinum** ist aus ὄρος Berg, und σέλινον, Sellerie zusammengesetzt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der Wurzeltheil der Pflanze.
B. Das Blüthenende mit Blumen und Samen.
1. Eine Blüthe.
2. Das Pistill.
3. Die reife Frucht.

Pyrus communis, L.

Birnbaum.

Syn. Feldbirn-, Holzbirn-, Waldbirn-, Saubirn-, wilder Birnbaum.

Syst. **Icosandria Pentagynia, L.; Pomaceae, Juss.**

Gattungskennz. Die Blume hat einen 5spaltigen oberen Kelch, 5 ziemlich runde Blumenblätter, 5 Griffel und viele Staubgefäße, die am Kelchrande stehen; die Frucht ist eine fleischige, saftige, 5fächrige Apfelfrucht; die Scheidewände der Samenfächer sind pergamentartig und die Fächer enthalten 2 Samen.

Artkennz. Die eyförmigen Blätter, ungefähr so lang als der Blattstiel, sind fein, doch scharf gesägt, oberhalb haarlos, unterhalb im Alter ebenfalls unbehaart. Die weißen oder röthlichen Blüthen stehen in Doldentrauben, die Früchte sind nach der Basis zu schmäler.

Standort. Wild in Waldungen und auf Feldern, weit häufiger aber veredelt in Feldern und Gärten. Die Blüthenzeit fällt in die letzte Woche des April, oder in die erste Woche des Mai, die Reife beginnt mit der Hälfte des Juli, dauert bis Michaelis.

Beschreibung. Der Holzbirnbaum wird in 70 bis 80 Jahren 60 bis 80 Fuß hoch und 2 Fuß dick, erreicht aber ein Alter von 150 Jahren. Sein Wachsthum geht in der Jugend bis zum 40sten Jahre rasch von Statten, seine pyramidenförmige Krone bildet sich besonders im offenen Standorte schön aus, seine Zweige verkümmern nicht selten zu Dornen, seine Rinde zeigt sich an alten Stämmen der Länge und Quere nach gerissen, in dicke, viereckige Stücke gesprengt. Die Pfahlwurzel breitet sich weit aus, die jungen wechselständigen Blätter haben unterseits eine leichte Behaarung, im Alter werden sie ganz glatt und hangen dann an langen, haarlosen, oben gefurchten Stielen. Die zahlreichen Doldentrauben der Blüthen stehen an langen, dünnen Stielen, welche am Grunde hinfällige Deckblättchen haben; ihre Kelche sind filzig, ihre Blumen haben 5 weiße, kaum röthlich angelaufene Blumenblätter und in der Regel 20 auf dem Kelche stehende Staubgefäße mit rothen Antheren. Ihre Früchte tragen den verwelkten Kelch (Blume, Schnuppe),

laufen nach unten schmäler zu, runden sich aber an der Basis ab. Ihr Fleisch ist zähe, herb, zusammenziehend, ihre Kerne sind schwarzbraun.

Die Pomologen unterscheiden über **150** Culturarten. Nach den Früchten zerfallen sie in

a. hartfleischige, mit zusammenziehendem Safte; ihre Bäume haben kräftigen Wuchs und bedeutende Höhe, kommen in rauhen Gegenden und rauhen Standorten gut fort:
   1) mit platten, kleinen, langstieligen Früchten: Bratbirnen, reifen Michaelis;
   2) mit kugeligen Früchten: Mostbirn, Blutbirn;
   3) mit verlängerten Früchten: Würgbirn.

b. sprödfleischige, mit runden, am Grunde verlängerten Früchten und langen Stielen: Glasbirn, Wachsbirn, Schnabelbirn.

c. zuckersaftige, mit unter der Mitte eingebogenen und am Grunde sehr verlängerten Früchten: Rousselet.

d. muskatellersaftige, mit eyrunden, stumpfen, dünn- und langgestielten Früchten: Muskatellerbirn.

e. sprödfleischige, mit elliptischen, an beiden Enden verlängerten und zuckersaftigen Früchten: Eierbirn.

f. hartfleischige, mit großen, zuckerigen, etwas **5**eckigen Früchten: Christbirn.

g. weichfleischige und saftige, mit oben zugerundeten Früchten: Bergamotte, Schmalzbirn und Franz Madam.

h. sehr weichfleischige, mit eyrunden, dickstieligen Früchten: Butterbirn.

Name. Der Name **Pirus** oder **Pyrus** kommt schon in den Schriften der Römer vor und bezeichnet den Birnbaum.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein blühender Zweig.
1. Ein Kronenblatt.
2. Der Fruchtknoten mit dem Kelche.
3. Die Frucht.
4. Der Längen-Durchschnitt einer jungen Frucht.

Rubus corylifolius, Smith.

Hasel-Brombeere.

Syn. Rubus fruticosus, Du Roi; Rubus fastigiatus, Weihe; echte Brom-, Bram- oder Kratzbeere, gemeine Bremen oder Brommer.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei Rubus caesius.

Artkennz. Der 5seitige Stengel ist zwar mit großen Stacheln besetzt, aber fast oder ganz haarlos, seine Stacheln sind an der Basis sehr erweitert und stark zurückgekrümmt, seine Blätter sind oben 3zählig, unten 5zählig, mehr oder weniger haarig. Die Kelche haben keine drüsigen Haare, sind fast oder ganz haarlos, die Blumen messen fast die doppelte Länge des Kelches, haben hellrosenrothe oder weiße Farbe, die Beeren sind schwarz.

Standort. Ueberall an Bachrändern und in schattigen Wäldern, auf Gebirgen aber weit häufiger als im hügeligen Lande und auf letzteren in der Sandregion öfters als in der Kalkregion. Die Blüthenzeit ist der Juni und Juli, die Fruchtreife der Juli, August und September.

Beschreibung. Die wagrechte Wurzel treibt mehrere fruchtbare und unfruchtbare Stengel; die fruchtbaren Stengel sind verästelt, stehen im dichten Gebüsch 5 bis 6 Fuß aufrecht empor, im Freien steigen sie 3 bis 4 Fuß hoch und senken sich dann wieder mit der Spitze zu Boden. Die unfruchtbaren Stengel haben keine Aeste, liegen mehr gestreckt; alle Stengel sind 5eckig, wenig oder nicht behaart, haben auffallend starke, an der Basis erweiterte und krumme Stacheln. Die Blätter der unfruchtbaren Stengel und die untern der fruchtbaren sind 5zählig, die obern Blätter der fruchtbaren nur 3zählig, alle Blätter sind gestielt und haarig, auch ihre Blattstiele sind zottig und bestachelt. Die Blättchen sind doppelt gesägt, kurz zugespitzt, auf der untern Seite hellgrün (nicht weißfilzig), auf der obern Seite dunkelgrün. Ausgezeichnet sind die 5zähligen Blätter durch ihr Mittelblatt, was in Form auffallend einem Haselblatte gleicht (daher **Rubus corylifolius**). Es ist nämlich rundlich, etwas länger zugespitzt, an der Basis etwas verschmälert. Die Nebenblätter der Blattstiele sind linien-lanzettförmig. Die Blumen stehen auf verzweigten Stielen in ei-

ner Art Rispe oder rispigen Doldentraube. Die Blumenstiele sind stachelig, weichhaarig, aber drüsenlos und haben einzahnige Deckblätter. Die grünen Kelche sind einblätterig, 5zipfelig, fast kahl, stets drüsenlos, bleiben nach der Blüthe stehen und umgeben die Frucht. Die Blumenblätter sind in der Regel hellrosaroth, nie ausgerandet, die Genitalien wie bei **Rubus dumetorum**, die Beeren tief violett-schwarz, auf Gebirgen sehr groß.

Nutzen. Die Beeren sind saftig, wohlschmeckend und kühlend, der Strauch gilt als ein sehr lästiges Forstunkraut. Im Gebrauche haben diese Früchte vor den Früchten des **Rubus dumetorum** nichts voraus, sind aber weit wohlschmeckender und saftiger als die des **Rubus caesius.**

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil eines blühenden Asts.
B. Ein fruchttragender Zweig.
1. Die entblätterte Blume.
2. Das Kronenblatt.
3. Die vergrößerte Anthere.
4. Die Pistille.
5. Ein einzelnes Pistill.
6. Der Fruchtboden.
7. Der Same.
8. Derselbe vergrößert.

Daucus Carota, L.

Mohrrübe.

Syn. Caucalis Carota, Roth; Daucus polygamus, Jacq.; Möhre, Carote, gelbe Rübe.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae, Juss.

Gattungskennz. Ein- bis zweijährige, meistens rauhhaarige Pflanzen mit zusammengesetzten Blättern, 3- oder mehrspaltigen Hüllblättern, weißen concaven Dolden, 5zähnigen Kelchen und verkehrt herzförmigen Kronenblättern. Die am Rande der Dolde stehenden Kronen sind strahlend, haben tief eingeschnittene Kronen. Die Frucht hat 5 borstige Haupt- und 4 stachelflügelige Nebenriefen; 2 von den Hauptriefen liegen an den Berührungsflächen.

Artkennz. Der Stengel ist steifhaarig, hat 2 bis 3 mal gefiederte, mattgrüne Blätter mit eingeschnittenen Blättchen; die Zipfel der Blättchen sind lanzettförmig und feinspitzig. Die 3- und mehrspaltigen Hüllblätter erreichen zuweilen fast die Länge der Dolde, die Hüllchen der Döldchen sind meist ungetheilt und pfriemlich. Die Stacheln der Früchte haben die Länge ihres Durchmessers.

Standort. Auf trockenen Wiesen, Rändern, dürren Bergfüßen, Triften und Waldplätzen; überall gemein, besonders häufig in der Kalkregion. Zweijährig, blüht vom Juni bis in den Herbst, findet sich namentlich häufig im Grummet.

Beschreibung. Die senkrechte Wurzel ist 3 Linien dick, holzig und äußerlich gelblich. (Als Culturpflanze wird sie fleischig, bis 3 Zoll dick, gelb, äußerlich gelb oder pommeranzengelb.) Ihr aufrechter 1 bis 2 Fuß hoher Stengel zertheilt sich in Aeste, die wie der Stengel furchig und steifhaarig sind. Die wechselständigen Blätter sind unten 3fach, oben nur doppelt gefiedert, die Fiederblättchen tief eingeschnitten, die Zipfelchen mit einer sehr kurzen Stachelspitze begabt, die auch öfters bei mastig gewachsenen Exemplaren fehlt. Das ganze Blatt ist steifhaarig, besonders auf der Unterfläche, am Stiel und an den Mittelnerven. Der gemeinschaftliche Blattstiel hat oben eine Rinde und ist am Grunde scheidig; mit der Scheide umschließt er den

Stengel. Unten am Stengel sind die Blätter lang gestielt, oben auf den Scheiden sitzend. Die Dolden kommen aus den Blattwinkeln, oder sind endständig, vielstrahlig, in der Jugend nur wenig concav, im Samen aber schließen sie sich zusammen und bilden ein Nest. Ihre 8 bis 12 Hüllblätter sind 3= bis 7spaltig, die Hüllzipfel linienförmig und feinspitzig. In der Samenreife schlagen sich die Hüllblätter zurück. In der Mitte der Dolde bemerkt man ein unfruchtbares, rothes Döldchen, welches bei den Culturmohrrüben fehlt. Die übrigen Döldchen sind mit meistentheils 8blättrigen, einfachen oder 3spaltigen linienförmigen Hüllchen umgeben, in der Blüthe etwas gewölbt, später concav. Die weißen ungleichförmigen Blumen werden am Rande der Dolde strahlend, die Kelche haben 5 kleine Zähne, wovon namentlich 3 sehr klein sind, die Kronenblätter biegen sich an der Spitze um. Die Staubgefäße sind nicht viel länger als die Kronen, die 2 aufrecht stehenden Griffel biegen sich etwas auswärts; die Früchte werden 2 Linien lang und braun, ihre geraden Stacheln haben kleine Widerhaken.

Nutzen. **Radix Dauci sativi**, die Wurzel der cultivirten Mohrrübe, wird in der Haushaltung und in der Apotheke gebraucht. Sie liefert ein treffliches Milchfutter, enthält viel Schleimzucker und ein stark aromatisches Oel, auch einen rothen Farbestoff, Apfelsäure und etwas Stärkemehl. Ihr Geschmack ist eigenthümlich süß=aromatisch, sie wirkt gelind eröffnend, auflösend und gelind reizend, ist auch als Wurmmittel bekannt. Man bereitet aus ihr den Möhrensaft, der als Speise und Heilmittel gebraucht wird. Die wilde Wurzel hat wenig Schleimzucker, aber ein schärferes Arom, ist jedoch außer Gebrauch, desgleichen der sonst unter dem Namen **Semen Dauci sylvestris** gesammelte Same.

Name. Der Name **Daucus** kommt schon bei Plinius vor und bezeichnet ein Doldengewächs.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die Wurzel mit dem untern Stengeltheile.
B. Der oberste Stengel mit Blüthen und Früchten.
1. Eine strahlende Randblüthe.
2. Das Pistill.
3. Das aufgesprungene Achenium.
4. Dasselbe vergrößert.
5. u. 6. Dasselbe im Längs= und Querschnitt.

Rubus fruticosus, L.

Strauchige Brombeere.

Syn. Die deutschen Namen sind ganz dieselben als bei **Rubus corylifolius.**

Syst. und **Gattungskennz.** siehe bei **Rubus caesius.**

Artkennz. Der Stengel ist 5eckig, leicht filzig, hat starke, an der Basis sehr erweiterte und stark gekrümmte Stacheln; die Blätter sind am untern Ende des Stengels immer 5zählig, oben 3zählig, auf der Oberseite glatt; auf der Unterseite dicht weißfilzig, die Kelche sind kurzfilzig, jederzeit zurückgeschlagen, die Kronenblätter röthlich oder weiß, immer ganzrandig, die Früchte violettschwarz.

Standort. Seltener als **Rubus corylifolius** und **dumetorum**, doch aber an vielen Stellen in schattigen Laubwaldungen zu finden. Die Blüthe beginnt etwas später als bei **Rubus corylifolius** und **dumetorum**, dauert bis in den August hinein; die Früchte zeitigen im August und September.

Beschreibung. Die strauchige Brombeere hat wie **Rubus corylifolius** und **dumetorum** eine wagrechte Wurzel, welche mehrere fruchtbare und unfruchtbare Stengel treibt; die fruchtbaren steigen ebenso wie bei jenen **2** Species in die Höhe und die unfruchtbaren liegen am Boden gestreckt; die Stacheln dieser Art sind mit den Stacheln der **Rubus corylifolius** ganz gleich, nicht aber mit den Stacheln der **R. dumetorum**; alle Stengel und Aeste dieser Art sind aber nach oben zu weißfilzig (nicht behaart oder zottig), alle haben auch tiefer unten 5zählige Blätter, die sich dadurch wesentlich von **Rubus corylifolius** und **dumetorum** unterscheiden, daß die Blättchen der 5zähligen Blätter fast gleichlang gestielt, die Blättchen aller Blätter auf der Oberfläche grün und fast kahl, auf der Unterfläche mit dichtem weißem Filze besetzt sind. Die Blumenstiele sind verästelt, feinfilzig und haben feinfilzige, einzahnige Deckblätter; der Blüthenstand ist eine Rispe oder eine rispige Doldentraube. Die Kelche sind ganzblättrig, 5zipfelig und feinfilzig; ihre Kelchzipfel sind in und nach der Blüthe zurückgeschlagen, umgeben also die Frucht nicht, sondern stehen ganz abwärts gerichtet. Die Kronenblätter sind immer ganz, gemeinlich rosenroth und fast doppelt größer als die Kelche; die Genitalien ganz ebenso

als bei **Rubus dumetorum**, die Früchte violettschwarz, bald größer, bald kleiner, doch niemals blauduftig.

Nutzen. Die Beeren haben denselben angenehmen Geschmack als die von **Rubus dumetorum** und **corylifolius**, werden im gemeinen Leben auch nicht von ihnen unterschieden; das Strauchwerk verunkrautet die Wälder wie bei beiden vorigen Arten.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil eines fruchtbaren Astes.
B. Ein Fruchtzweig.
C. Ein unteres Blatt.
1. Die entblätterte Blume.
2. Der verkleinerte Fruchtknoten.
3. Ein Pistill.
4. Sämmtliche Pistille.
5. Ein Kronenblatt.

Archangelica officinalis, Hoffm.

Gute Angelika.

Syn. Angelica Archangelica, L.; Angelica sativa, C. Bauh. Echte Brustwurz, echte Engelwurz, Geistwurzel, Garten-Angelika, Garten-Engelwurz, Wasser-Angelika, Luftwurzel.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae, Juss.

Gattungskennz. Der Kelch ist sehr kurz 5zähnig, die Blumenblätter sind gelbgrün, ganz, elliptisch, zugespitzt und haben eine einwärts gekrümmte Spitze, die Frucht ist zweiflügelig, die Früchtchen haben 3 rückenständige und 2 seitenständige breit-geflügelte Riefen. Die Hülle ist einblätterig und bald abfallend, die Hüllchen sind vielblätterig.

Artkennz. Der kahle Stengel ist stielrund, gerillt, die Blätter sind doppelt gefiedert, die Fiederblättchen fast herzförmig oder eyförmig, ungleich, aber scharf gesägt, das Endfiederblättchen hat 3 Lappen, die seitenständigen Fiederblättchen haben oftmals 2 Lappen. Die oberen Blattstiele sind stark aufgeblasen, die Hüllchen der Döldchen ganz kahl.

Standort. In Hecken, an Bachufern und an wasserreichen Stellen des nördlichen Deutschlands, namentlich häufig an der Meeresküste von Holstein, Mecklenburg, Pommern; desgleichen auf Gebirgen und an einigen Stellen des Hügellandes, z. B. in der Umgegend von Jena an einem Teiche, wahrscheinlich aber verwildert, seit vielen Jahren jedoch ganz ohne Cultur sich fortpflanzend. Cultivirt in vielen Orten Deutschlands, unter andern auch in den sogenannten Gleiß-Dörfern (Golmsdorf, Beutnitz, Jenalöbnitz) unweit Jena. Ist ein zweijähriges Gewächs, blüht im Juni und Juli.

Beschreibung. Unter allen Dolden Deutschlands wird dieses Gewächs am höchsten (nicht aber, wenn es cultivirt wird, weil der trockene Standort auf Feldern der Ausbildung des Stengels Eintrag thut). Seine Wurzel ist im ersten Jahre spindelförmig, 1 bis 1½ Zoll dick, im zweiten Jahre unten wie abgebissen, 2 bis 3 Zoll dick, endigt mit zahlreichen dicken Fasern, sieht äußerlich hellbraun aus, ist innerlich weißlich, engfächerig und giebt einen gelblichen Milchsaft. Der Stengel erreicht nicht selten

10 bis 12 Fuß und hat dann die Stärke eines Armes; gemeinlich wird er aber nur mannshoch, auf Feldern cultivirt nur 2 bis 3½ Fuß hoch. Er ist markig-röhrig, steht ganz aufrecht, ist unten, zuweilen auch oben purpurroth angelaufen und mit einem bläulichen Reife bedeckt. Die Wurzelblätter sind doppelt gefiedert, die wechselständigen Stengelblätter unten doppelt, oben nur einfach gefiedert, beide sehr groß, die Fiederblättchen 3 bis 5 Zoll lang und 1 bis 2½ Zoll breit, eyförmig, spitz, am Grunde fast herzförmig oder auch keilförmig, stachelspitzig gesägt, die endständigen tief 3lappig, die seitenständigen gegenständig stehend, 2lappig und einfach. Die Blattstiele sind nach der Basis zu stark erweitert, umfassen den Stengel scheidenartig. Die Blätter besitzen überhaupt eine grasgrüne Farbe, auf der Unterseite sind sie etwas blässer und bläulich. Ganz oben schlagen sie nicht selten fehl, so daß das ganze Blatt nur aus einer Blattscheide und vielleicht noch aus einigen kleinen daran befindlichen Fiederchen besteht. Die Dolden sind groß, fast kugelig, bestehen aus 30 bis 40 Strahlen, haben nur 1 oder 2 hinfällige Hüllblätter oder sind auch ganz hüllenlos. Die Döldchen sind halbkugelig, haben viele, zurückgeschlagene, borstenartige Hüllblättchen. Die Blumenkrone ist regelmäßig, zeichnet sich durch ihr gelbliches Grün vor allen unsern Dolden aus, und ist daher in der Blüthe schwer mit andern Arten zu verwechseln.

Nutzen. Man sammelt die Wurzel im Winter oder im Frühling, sie riecht stark, doch angenehm gewürzig, schmeckt scharf und bitter aromatisch, enthält ein ätherisches Oel, ein scharfes Weichharz und einen bittern Extractivstoff, wird als ein kräftig und anhaltend reizendes Heilmittel sehr geschätzt. In früheren Zeiten brauchte man auch **Semen** und **Herba Angelicae**. Die Wurzel benutzt man auch zur Bereitung des bekannten Angelika-Branntweins und die jungen Stengel kann man zur Zeit ihres Schossens genießen. Mit Zucker eingemachte Wurzeln sind magenstärkend, die Samen liefern ein gewürziges Oel, die Blätter geben der mit Wismuth vorbereiteten Wolle ein dauerhaftes Gelb.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der oberste Stock mit den Blüthen.
B. Ein Theil des Mittelstocks mit einem kleineren Stengelblatte.
C. Die Wurzel.
1. Eine Blüthe vergrößert.
2. Die Frucht.
3. Ein Früchtchen quer durchschnitten.

Convallaria multiflora, L.

Vielblüthige Maiblume.

Syn. **Polygonatum multiflorum All. Vielblüthige Maiwurz, vielblüthiges Salomonssiegel, vielblüthige Weißwurz.**

Syst. und Gattungskennz. siehe bei **Convallaria majalis.**

Artkennz. Die Pflanze ist haarlos, ihr Stengel stielrund, ihre länglich-ovalen Blätter stehen abwechselnd und umfassen den Stengel; die Blumenstiele kommen aus den Blattwinkeln hervor, sind 2- bis 5blüthig und hängen nach einer Seite zu, die Blüthe ist fast walzenförmig, ihre Staubfäden sind behaart. Die Beeren werden tief violett.

Standort. Ueberall in Wäldern, besonders häufig in Gebirgswaldungen. Die Wurzel ist perennirend, die Blüthe beginnt im Mai und endigt im Juni.

Beschreibung. Der wagrechte, weiße und knotige Wurzelstock sendet viele Wurzelfasern aus, hat fast kegelförmige Glieder und treibt einen Fuß hohen oder $1\frac{1}{2}$ Fuß hohen, einfachen, stielrunden, niedergebogenen Stengel, der an der Basis meistentheils nur eine schuppige Scheide hat. Die wechselständigen Blätter sitzen am Stengel, umfassen ihn etwas, sind eyrund, ganzrandig, haarlos, unterseits blau bereift, oberseits grasgrün, stehen bis zur Blüthe aufrecht empor, nach der Blüthe stehen sie ab oder breiten sich weiter aus. Die Blumenstiele sind am untern Ende des Stengels nicht selten 5blüthig, nach oben zu werden sie weniger blüthig, ganz oben sind sie nur 1blumig. Die einblätterige trichterförmig-glockige Blume ist dünner als die von **Convallaria Polygonatum** und weiß, ihr Rand ist tief sechsspaltig und hat stumpfe, aus dem Weiß in's Grüne übergehende Zipfel. Die 6 Staubgefäße sind mit Haaren besetzt, stehen oben in der Krone, haben pfeilförmige, gerade, 2fächerige Staubbeutel und übertreffen den Griffel an Länge. Der längliche Fruchtknoten hat 3 Längsfurchen, der Griffel ist 3seitig, die Narbe unvollkommen 3lappig, die Beere nach unten zu 3fächerig, nach oben zu 1fächerig, die Samen sind dreiseitig.

Nutzen. Die Wurzel braucht man ebenso wie die Wurzel der Convallaria Polygonatum, wird auch Radix Sigilli Salomonis genannt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Pflanzentheil in seiner Blüthe.
B. Der Wurzelstock.
1. Eine Blume wenig vergrößert und der Länge nach aufgeschlitzt, um die Genitalien zu zeigen.
2. Zwei Staubgefäße vergrößert und in verschiedenen Stellungen gezeichnet.
3. Das Pistill vergrößert.
4. Der Griffel mit der Narbe vergrößert.
5. Die reife Beere in natürlicher Größe.
6. Dieselbe am oberen Ende quer durchschnitten, wo sie nur einfächerig ist.
7. Dieselbe am untern Ende durchschnitten, wo sie 3fächerig ist.
8, 9. Die Samen.

Ribes Grossularia, L.

Stachelbeere.

Angelica sylvestris L.
Wilde Engelwurz.

Rubus dumetorum Weihe.
Hecken-Brombeere.

Peucedanum Oreoselinum, Moench.

Berg-Haarstrang.

Pyrus communis, L.
Birnbaum.

Rubus corylifolius, Smith.

Hasel-Brombeere.

F. Kirchner sc.

V, 2.

Umbelliferae.

Daucus Carota. L. Mohrrübe.

F. Kirchner sc.

Rubus fruticosus L.

Strauchige Brombeere.

Kirchner sc.

Archanchelica officinalis Hoffm.

Gute Angelika.

F. Kirchner

Convallaria multiflora, L.
Vielblüthige Maiblume.

Kirchner sc.

Inhalt.

1) Stachelbeerstrauch, **Ribes Grossularia, L.**
2) Wilde Engelwurz, **Angelica sylvestris, L.**
3) Hecken-Brombeere, **Rubus dumetorum, Weih.**
4) Berg-Haarstrang, **Peucedanum Oreoselinum, Moench.**
5) Birnbaum, **Pyrus communis, L.**
6) Hasel-Brombeere, **Rubus corylifolius, Smith.**
7) Mohrrübe, **Daucus Carota, L.**
8) Strauchige Brombeere, **Rubus fruticosus, L.**
9) Gute Angelika, **Archangelica officinalis, Hoffm.**
10) Vielblüthige Maiblume, **Convallaria multiflora, L.**

FLORA

von

DEUTSCHLAND

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,
Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle-Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,
academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 9. u. 10. Lieferung.
Mit 20 colorirten Kupfertafeln.

Jena,
Druck und Verlag von Friedrich Mauke.
1844.

Peltidea canina, Ach.

Graue Schildflechte.

Syn. Peltigera Hoffm.; Hunds-Schildflechte, Hundsflechte.

Syst. Cryptogamia Lichenes, L.

Gattungskennz. Apothecien schildförmig, den Lappen des Thallus, selten der Scheibe angewachsen. Thallus ausgebreitet, lederartig, unterseits zottig oder aderig, ohne Brutbecherchen.

Artkennz. Thallus häutig, schlaff, kleingrubig, filzig, graugrün, unterseits weiß, geadert, und mit weißen Spreuborsten besetzt. Apothecien aufsteigend, zugerundet, endlich halb zurückgerollt.

Standort. Auf der Erde, auf Steinen und zwischen Moos.

Beschreibung. Der flache oberseits etwas filzige Thallus (Lager) ist zugerundet, oft sehr breit, in viele Lappen getheilt, olivengrün, oder bräunlich-grün, trocken aber aschgrau oder bräunlich-grau, unterseits netzartig geadert und mit vielen blendendweißen oder hellbräunlichen Spreuborsten besetzt, und dadurch am Moos, Steinen oder am Fuße der Bäume festklebend. Die Lappen zugerundet, ganz, oder am Rande etwas gekerbt und in mehrere Zipfel getheilt. Die fruchttragenden Lappen sind am Rande zurückgerollt. Die Apothecien (Fruchtbehälter) sitzen einzeln am Rande der Lappen, sind kreisrund oder länglich, aufsteigend, endlich zurückgerollt, rothbraun oder schwarzbraun, lederartig, mattglänzend, am Rande dünner, weißlich, feingekerbt. Im trocknen Zustande ist besonders die Unterseite des Thallus mehr hellbräunlich, oft rosenfarben; er ist trocken, leicht zerbrechlich, feucht sehr zähe. Er hält oft ½ bis ¾ Fuß im Umfang, und die Lappen werden am Rande oft sehr kraus, dann aber gewöhnlich unfruchtbar.

Bemerkung. P. rufescens Hoffm. ist braungrün, geschlitzt-lappig, Lappen eingeschnitten-gekerbt, kraus, sonst der Hundsflechte sehr ähnlich.

Nutzen. Diese unangenehm, schimmelig riechende und bitterlich schmeckende Flechte wurde, sowie auch **P. rufescens, polydactyla** und **horizontalis Hoffm.**, lange Zeit als das

sicherste Mittel gegen den Biß toller Hunde angewendet. Sie machte unter dem Namen **Muscus caninus** einen Bestandtheil des berühmten **Pulvis antilyssus** aus.

Peltigera kömmt von dem griechischen **pelte**, Schild, weil der Fruchtbehälter einem Schilde gleicht.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die Flechte im feuchten Zustande.
B. Ein Stück derselben vertrocknet.
1. Ein Schildchen, von der Rückseite.
2. Eins von oben.
3. Eins von der Seite.

Parmelia parietina, Ach.

Wand-Schildflechte.

Syn. Lichen parietinus, L.; Lobaria, Hoffm.; Imbricaria, DC. Gemeine gelbe Baumflechte, gelbe Wandflechte, goldgelbe Schuppenflechte.

Syst. Cryptogamia Lichenes, L.; Parmeliaceae.

Gattungskennz. Keimlager kreisförmig, häutig oder dick, entweder an den Thallus angedrückt oder etwas gestielt, flach, erhaben oder vertieft. Thallus meist kreisförmig, häutig oder knorpelig, blattartig, gelappt und eingeschnitten, unterseits nackt oder faserig.

Artkennz. Thallus kreisrund, gelappt, gelb, unten blaß; Lappen flach, strahlig, an der Spitze breit und kraus; Schüsseln dunkler gelb, schwach gerändert.

Standort. Sehr häufig an Baumrinden, vorzüglich an Weiden, Pappeln, Zwetschenbäumen u. s. w.

Beschreibung. Das dicht anliegende, kreisförmige, flach ausgebreitete, dünnhäutige Laub ist dunkelgelb gefärbt, in's Bräunliche oder Grüne übergehend, unterseits weißlich, mit kurzen, warzenartigen Fasern; im Alter weißgelb. Die rundlichen Lappen laufen strahlig zu, mit zugerundeten Läppchen. Das Keimlager sehr zahlreich, sitzend oder kurz gestielt, in der Mitte dichter zusammengedrängt. Die Schüsselchen hochgelb, anfangs vertieft, später flach, am Rande blässer.

Nutzen. Die eigenthümlich riechende, etwas zusammenziehend, bitter schmeckende Wandflechte enthält bitteren Extraktivstoff und ein grünes Oel. Sie wurde seit 1815 durch Sander als Surrogat der China empfohlen und früher gegen Diarrhöen angewendet. Sie muß schön gelb und die Schüsselchen müssen hochgelb seyn. Sie erscheint in mehreren Abänderungen, die sich durch Gestalt, Größe und Färbung von einander unterscheiden.

Parmelia scheint von dem griechischen **parme**, Schild, abzustammen, wegen der schildförmigen Fruchtbehälter.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die Flechte, in natürlicher Größe.
B. Ein Stück derselben von der Rückseite.
1. Ein Längsdurchschnitt eines Schildchens, vergrößert.
2. Ein ganzes Schildchen, vergrößert.

Agaricus Amanita procera, Nees.

Hoher Blätterschwamm.

Syn. A. Lepiota procera, Pers.; A. procerus, Scop. Parasolschwamm, Buberitze, Bubutzen.

Syst. und Gattungskennz. s. bei A. Cantharellus.

Artkennz. Strunk stielrund, hohl, am Grunde knollig, mit beweglichem Ringe; Hut fleischig, aschgrau, mit braunen Schuppen, die Blätter entfernt, weiß.

Standort. Häufig in Laub- und Nadelwäldern. Erscheint im Spätsommer und Herbst.

Beschreibung. Der 8—10 Zoll lange und ungefähr ½ Zoll dicke Strunk ist am Grunde knollig verdickt, wird nach oben immer dünner und über der Mitte befindet sich ein häutiger, verschiebbarer Ring. Außen ist der Strunk entweder ganz weiß oder noch häufiger mit graulich-braunen Schuppen bedeckt. Der ungefähr 6 Zoll breite Hut ist anfangs eiförmig, dann glockenförmig und oben in der Mitte mit weit hervorragendem Buckel versehen, zuletzt wird er flach und scheibenförmig. Am Rande ist der Hut gewöhnlich häutig-gelappt und heller, außerdem von aschgrauer Farbe, nach der Mitte zu mit dichter stehenden, braunen Schuppen versehen. Die Substanz ist weiß, fleischig. Die großen, zähen Lamellen an der Unterfläche des Hutes stehen weit aus einander, sind anfangs weiß, später gelblich. Die kurzen Samenschläuche enthalten runde Körner.

Bemerkung. Der diesem ähnliche, **gefleckte Blätterschwamm**, Agaricus colubrinus Pers., ist um das Doppelte kleiner, hat einen weißen, flockigen, am Grunde weniger dicken Strunk mit unbeweglichem, nicht bleibendem Ring, und einen durchdringenden, höchst unangenehmen Geruch. Er wächst an feuchten, schattigen Orten, wirkt giftig.

Nutzen. Der hohe Blätterschwamm wird meist in den südlichern Ländern, Italien und Frankreich, mit Butter, Pfeffer, Salz ɩc. zubereitet, genossen. In Deutschland wird er weniger beachtet. Uebrigens wirkt er nicht giftig.

Erläuterung der Abbildungen.

Der hohe Blätterschwamm.

Polytrichum juniperinum, Hedw.

Wachholderblättriger Wiederthon.

Syn. P. β. commune, L., P. juniperifolium, Hoffm.

Syst. und Gattungskennzeichen siehe bei P. commune.

Artkennz. Stengel einfach oder ästig; Blätter lanzettförmig, mit eingebogenem, glattem Rande und rauher Rückenschärfe; Kapsel 4eckig; Ansatz entfernt stehend.

Standort. Auf dürrem, unfruchtbarem Boden, besonders in Wäldern. Die Früchte reifen im Frühjahr.

Beschreibung. Die Wurzel wie bei der vorigen Art. Stengel kleiner, 1—2 Zoll lang, gewöhnlich etwas gebogen, einfach oder ästig, dicht beblättert. Die kurzen, steifen Blätter sind linien-lanzettförmig, scharf zugespitzt, am Grunde breit, häutig, den Stengel umfassend, mit eingebogenem, ungezähneltem Rande und gezähnelter Rückenschärfe. Im feuchten Zustande stehen die Blätter vom Stengel ab, im trockenen liegen sie an. Der aufrechte Fruchtstiel (Borste) ist 2—3 Zoll lang, schön roth. Die erst aufrechte, später herabgebogene, 4eckige Kapsel ist mit einem etwas gewölbten, kurz zugespitzten Deckel versehen. Der kreisrunde Ansatz steht von der Kapsel ziemlich entfernt. Die Haube ist am Grunde um die Kapsel zusammengezogen, von blaßgelber Farbe.

Nutzen. Dieses Moos wurde früher auch als Arzneimittel benutzt. Es wirkt ebenso wie P. commune. Den dürren, unfruchtbaren Boden, auf welchem es oft in dichten Rasen wächst, kann es durch die Fäulniß der Wurzeln und Blätter zur Befruchtung geschickter machen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Zwei fruchttragende Exemplare, in natürlicher Größe.
1. Ein Blatt, stark vergrößert.
2. Die stark vergrößerte Kapsel.
8. Die stark vergrößerte Haube.
4. Vergrößerte Zähne der Kapselmündung.

Tortula ruralis, Sw.

Gemeines Strickmund-Moos.

Syn. Bryum rurale, L.; Barbula ruralis, Hedw.; Hypnum rurale, Weiss; Syntrichia ruralis, Bridel.

Gattungskennz. Kapsel walzenförmig, aufrecht. Zähne des Mündungsbesatzes einfach; sie bestehen aus einer walzenförmigen, gewürfelten, nach der Spitze zu vielspaltigen gedrehten Haut, deren haarförmige Zipfel spiralförmig gedreht sind.

Artkennz. Stengel langgestreckt, ästig; Blätter länglich, stumpf, aufrecht, zurückgebogen, am Rande fast wellenförmig, in ein rauhes, gezähneltes Haar endigend; Kapsel walzenförmig, schief; Deckelchen konisch, pfriemenförmig.

Standort. Wächst auf Dächern und auf der Erde, in großen, dichten Rasen. Fructificirt im Frühjahr.

Beschreibung. Das gemeine Strickmund-Moos kömmt in dichten, oft über 1 Fuß breiten und langen Rasen vor. Der aufrechte Stengel ist 2 — 3 Zoll lang, unten einfach, theils braunfilzig, theils mit blaßbräunlichen, vertrockneten Blättern besetzt, oben in 2 — 3 aufrechte Aeste getheilt. Die sitzenden Blätter sind locker geschindelt, abstehend-zurückgebogen, eiförmig oder länglich, ganzrandig, am Rande fast wellenförmig, mit bräunlichem, bis zur Spitze reichendem, starkem Mittelnerv, oben in ein langes, gebogenes, weißliches, gezähneltes Haar endigend; im grünen Zustande fast rinnenförmig, getrocknet kraus. Der 1 — 2 Zoll lange Fruchtstiel entspringt aus der Mitte der oberen, rosettenartig gestellten Stengelblätter. Die Kapsel ist walzenförmig, aufrecht oder etwas gebogen, dunkelbraun. Das blässere Deckelchen lang, konisch, stumpf, etwas gebogen. Die Haube schief aufsitzend, blaßbraun, durchsichtig.

Bemerkung. Dieses Moos ist, da es oft ganze Dächer, namentlich auf der Nordseite, überzieht, besonders für Schindeldächer höchst nachtheilig, indem es eine schnelle Fäulniß hervorbringt. Ebenso nachtheilig wird es in Grasgärten, wenn es in Menge vorkömmt, den Futtergewächsen.

Der Name **Tortula** kommt aus dem Lateinischen, von **tortus**, gedreht, wegen der Form des Mündungsbesatzes.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Das fruchttragende Moos, in natürlicher Größe.
B. Ein Stück des oberen Stengels mit den Blättern, vergrößert.
1. Ein stark vergrößertes Blatt.
2. Die vergrößerte Kapsel.
3. Der vergrößerte Mündungsbesatz.

Hypnum triquetrum, L.

Dreiseitiges Astmoos.

Syn. **H. sagittaefolium Voit.**

Syst, **Cryptogamia Musci, L., Bryoideae DC.**

Gattungskennz. Kapsel übergebogen. Zähne des äußern Mündungsbesatzes 16, an der Spitze frei; zwischen den 16 Zähnen des innern Mündungsbesatzes stehen eben so viel Wimpern. Fruchtstiel seitlich. Haube kappenförmig.

Artkennz. Stengel aufrecht, gefiedert-ästig; Aeste dick, an der Spitze dünner und zurückgekrümmt; Blätter abstehend, 3eckig-lanzettförmig, langzugespitzt, gestreift, fast ohne Mittelnerv; Kapsel länglich oder eiförmig; Deckelchen kegelförmig.

Standort. In Laub- und Nadelwäldern, auf der Erde große Rasen bildend. Fruktificirt im Herbst.

Beschreibung. Der aufrechte, steife, unten öfters getheilte Stengel wird 4—8 Zoll hoch und ist mit einfachen, fiederförmig gestellten, an der Spitze zurückgebogenen Aesten besetzt, wovon die oberen oft ganz übergeneigt sind. Die Blätter sind concav, fast 3eckig, den Stengel umfassend, lanzettförmig-zugespitzt, mehr oder weniger gestreift; aufrecht-abstehend, fast ohne Mittelnerv, lebhaft grün; die des Stengels sind viel größer. Die Blätter der Hülle des Fruchtstiels (Mooskelch) sind lanzettförmig, langzugespitzt, an der Spitze fast sichelförmig gebogen, an der Basis mit 2—3 feinen Streifen, blaßgrün, durchscheinend. Die bräunlichen Fruchtstiele (Borsten) sind 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, kommen seitlich aus dem Stengel. Die Kapsel übergebogen, bald dick-eiförmig, bald länglich, glänzend kastanienbraun, getrocknet etwas längsrunzelig. Das konische Deckelchen ist an der Spitze stumpf, wie die Kapsel gefärbt. Die äußeren Zähne des Mündungsbesatzes sind gelblichbraun, die inneren nebst den zwischenstehenden Wimpern unten blaßgelb, oben durchscheinend und fast farblos.

Bemerkung. **Hypnum loreum L.** unterscheidet sich durch die ei-herzförmigen, concaven, an der Spitze gefalteten Blätter und die fast kugelige, hängende Kapsel mit zugespitztem Deckel.

Nutzen. Dieses und mehre andere Moose wurden früher unter dem Namen **Muscus vulgaris** gegen Keuchhusten angewendet. Außerdem dient es zum Auspolstern, Verpacken, zu Kränzen, Guirlanden u. s. w.

Der Name **Hypnum**, aus dem Griechischen, **hypnos**, der Schlaf, wegen der einschläfernden Eigenschaft, welche die Alten einigen Moosen zuschrieben.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Das Moos, in natürlicher Größe.
1. Ein Stück eines Moosastes, vergrößert.
2. Der Mooskelch, vergrößert.
3. Die vergrößerte Kapsel.
4. Das Deckelchen.
5. Ein Stück des äußeren und inneren Mündungsbesatzes.

Polytrichum commune, L. β. montanum Wallr.

Gemeiner Wiederthon.

Syn. P. yuccaefolium, Ehrh.; Gemeiner Wiedertod, goldner Wiederthon, gemeines Haarmoos, Goldhaar, goldnes Frauenhaar.

Syst. Cryptogamia Musci, L. Bryoideae DC.

Gattungsk. Kapsel endständig, oft mit einem Ansatz an der Basis, 30= — 60zähnig. Zähne kurz, stumpf, nach innen gekrümmt, vor ihrer völligen Reife mit einer Haut bedeckt. Deckelchen warzenförmig oder fein gespitzt. Haube zottig.

Artkennz. Stengel einfach; Blätter linien=lanzettförmig, am Rande und an der Rückenschärfe gesägt; Ansatz kreisrund; Kapsel viereckig; Deckel mit stumpfer Spitze.

Standort. An schattigen, feuchten Orten, in Gebüschen und Wäldern, ganz dichte Rasen bildend. Im Frühling reifen die Früchte.

Beschreibung. Die sehr lange, fadenförmige Wurzel ist mit einem Filze von braunrothen Fasern bedeckt. Die einfachen, aufrechten, 4—12 Zoll hohen Stengel bilden dichte Rasen, sind unten nackt, oben dicht beblättert. Die Blätter sind flach linien=lanzettförmig, scharf zugespitzt, am Grunde häutig, den Stengel umfassend, an den Rändern und auf der Rückenschärfe sägeartig gezähnt; im frischen Zustande sind sie schön grün und abstehend, oben nach außen umgebogen, im trocknen Zustande erscheinen sie zusammengedreht, kraus und dunkelgrün. Die Blüthen sind endständig, männliche und weibliche auf einer besonderen Pflanze. Die männlichen bilden mit ihren Hüllblättchen kleine, gelbrothe Röschen. Die zahlreichen Antheren sind anfangs keulenförmig, zuletzt schlauchförmig und mit vielen feinen, gegliederten Fäden umgeben. Der Fruchtstiel der weiblichen Pflanze ist 3 — 4 Zoll lang, aufrecht, gelbroth, trägt die Kapsel. Letztere ist länglich, 4eckig, erst aufrecht, später umgebogen, grünlich=braun, am Grunde mit einem etwas entfernt stehenden rundlichen Ansatze versehen. Die Haube ist spitz, borstig, goldgelb. Der Deckel flach, roth, gerändert, stumpf, spitzig. Eine zarte, weißgelbe, unter dem Deckel befindliche Haut verschließt die Kapsel. Die äußere Mündung ist

mit 64 kurzen, weißen, oben abgerundeten Zähnen besetzt. Der Saame ist grün.

Nutzen. Früher wurde dieses Moos als **Herba Adianthi aurei s. Polytrichi s. Musci capillacei** häufig in der Thierheilkunde benutzt. Es wirkt gelind zusammenziehend und diaphoretisch. Jetzt benutzt man es nur noch zum Ausstopfen der Polster u. s. w.

Der Name kommt aus dem Grichischen, **polys**, viel und **thrix**, das Haar.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die fruchttragende Pflanze, in natürlicher Größe.
1. Ein Blatt, stark vergrößert.
2. Ein Hüllblättchen. (Mooskelch.)
3. Die Kapsel, stark vergrößert.
4. Der Deckel, vergrößert.
5. Sägezähne der Kapselmündung, stark vergrößert.

Agaricus Cantharellus, L.

Gemeiner Pfifferling.

Syn. Merulius Omphalia Cantharellus, Pers; Cantharellus cibarius, Fries. Gelber Pfifferling, Eierschwamm, gemeiner Faltenpilz, Birkenschwamm, Rehling, Reisker, gelb Männel, gelb Hünel.

Syst. Cryptogamia Fungi, L.; Hymenini.

Gattungskennz. Hut vielgestaltig, ganz oder halb. Stiel oder Strunk knollig, mit Wulst und Ring oder nackt; der Stiel fehlt.

Artkennz. Dottergelb, saftig, im Alter becherförmig; Strunk central, am Grunde dünner; Hut flach, eingedrückt, am Rande wellig, hin und her gebogen; Falten schmal, dick, ästig.

Standort. Fast überall in Laub- und Nadelwäldern, in Gebüschen und auf Waldwiesen, meist truppweise im Spätsommer erscheinend. Liebt einen lehmigen Boden.

Beschreibung. Von verschiedener Größe. Der Strunk ist 1 — 2 Zoll hoch, glatt, dottergelb, nach oben breiter, verläuft sich in den Hut. Der dottergelbe Hut hat 2 — 3 Zoll im Durchmesser, ist anfangs flach, in der Mitte etwas vertieft, am Rande wellig; im Alter wird er trichterförmig, lappig und kraus. Innen ist er weiß, sehr saftig. Die Falten an der Unterseite des Hutes sind stark erhaben, ästig, am Strunke weit herablaufend. Samenschläuche lang, cylindrisch, mit runden Körnern gefüllt.

Bemerkung. Der diesem ähnliche, aber giftige, pomeranzengelbe Pfifferling, Merulius aurantiacus, Pers. unterscheidet sich durch den gewölbten, dicht filzigen, wenig eingedrückten, dunkel orangegelben Hut. Die Falten sind dicht, zweispaltig, unten kraus.

Nutzen. Der gemeine Pfifferling hat frisch einen angenehmen Geruch und etwas beißenden, pfefferartigen Geschmack (daher Pfifferling genannt). Er wird unter allen eßbaren Schwämmen am häufigsten gegessen. Man genießt ihn als Ge-

müse mit Butter, Pfeffer u. s. w. zugerichtet, getrocknet in Brühen, auch in Weinessig mit Pfeffer, Salz und Knoblauch eingemacht. Roh gegessen erregt er leicht Leibschmerzen und Durchfall. Schafe und Kühe fressen diesen Pilz auch. Soll er als Speise benutzt werden, so muß er gut zubereitet werden, weil er sonst leicht Erbrechen und Durchfall bewirkt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der gemeine Pfifferling.

B. Der Längsdurchschnitt eines kleineren Exemplares.

Cetraria islandica, Ach.

Isländische Schuppenflechte.

Syn. Lichen islandicus, L.; Mucus islandicus. Isländische Tartschenflechte, isländische Lederschildflechte, isländisches Moos, Lungenmoos, Purgirmoos.

Syst. Cryptogamia Lichenes, L.

Gattungskennz. Keimlager (apothecium) kreisförmig, fast flach, an den Rand des knorpelig-häutigen, blattartigen, lappig-zerrissenen, unterseits nackten Thallus angewachsen.

Artkennz. Meist aufrecht, Lappen knorpelig, rinnenförmig, am Rande gewimpert; Keimlager endständig, schief angedrückt.

Standort. In gebirgigen Gegenden, besonders Kalkgebirgen, zwischen anderen Flechten und Moos, in Kieferwäldern, häufiger im nördlichen Europa.

Beschreibung. Die isländische Flechte bildet entweder $1\frac{1}{2}$—4 Zoll hohe, kleine, dichte Rasen, oder sie steht einzeln. Das Laub (thallus) ist meist graugrünlich oder braun, am Grunde rothgefleckt, knorpelig-häutig, in mehrere rinnig-zusammengerollte, grubige, unregelmäßig zerschlitzte, gezähnte, am Rande mit kurzen, steifen Borsten versehene Lappen getheilt. Die fruchttragenden Lappen sind viel breiter und abgerundet. Die Früchte oder Schildchen (apothecia) sind klein, rund oder oval, flach, von einem vom Laube gebildeten, etwas verdickten Rande umgeben, dunkelbraun, glänzend. Getrocknet ist sie blässer, rauher und zerbrechlich.

Nutzen. Die isländische Flechte hat einen schleimig-bitteren Geschmack. Die Hauptbestandtheile sind ein bitterer Extrativstoff, das Moosbitter (Cetrarin), Moosstärke und gummiartige Substanz. Als nährendes, tonisches Mitttel wird diese Flechte schon seit langer Zeit bei chronischen Lungenkrankheiten, besonders bei der Lungenschwindsucht und auch in andern Zehrkrankheiten mit gutem Erfolg angewendet. Man giebt sie in Abkochung, als Gallerte, Moospaste, am beliebtesten ist die isländische Mooschocolade. Den Bewohnern Islands dient sie schon lange wegen ihres Stärkemehlgehaltes als Nahrungsmittel.

Daher auch der Name. Die Isländer entfernen durch öfteres Waschen der Flechte die Bitterkeit und backen dann Brod und und eine Art Grütze daraus.

Cetraria juniperina, Ach., auf Wachholdersträuchern, wurde früher gegen Gelbsucht angewendet.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein frisches Exemplar.

B. Ein trockenes.

Boletus suaveolens, L.

Wohlriechender Löcherschwamm.

Syn. Boletus salicis, Roth; Polyporus suaveolens, Fries. Weidenschwamm, Veilchenschwamm.

Syst. Criptogamia Fungi, L.

Gattungskennz. Hut ganz oder halb, zurückgeschlagen oder undeutlich. Strunk ohne Wulst, geringelt oder nackt, an der Basis knollig oder gleich. Schlauchschichte ungleichartig von dem Hute getrennt, aus trennbaren, innen schlauchführenden Röhrchen bestehend.

Artkennz. Hut sitzend, kerbig-fleischig, gewölbt, zottig, weiß, Löcher ziemlich groß, bräunlich.

Standort. An Baumstämmen, besonders an alten Weiden.

Beschreibung. Der halbkreisförmige oder nierenförmige, oft durch Verwachsen mehrer ganz unregelmäßig geformte Pilz ist 3—4 Zoll breit, über 1 Zoll dick, oben gewölbt und sitzt seitlich auf. Im frischen Zustande ist er oberseits milchweiß, mit einem zarten, seidenartigen Ueberzuge versehen, auf der Unterseite mit runden oder eckigen Röhren bedeckt. Die bräunlichen Löcher des Schlauchlagers sind in die fleischige Substanz des Hutes eingesenkt.

Im frischen Zustand ist dieser Pilz weich und fleischig, im trocknen ziemlich fest, schwer zu schneiden, fast geruchlos. Bei'm Befeuchten verbreitet er einen angenehmen anisartigen Geruch. Geschmack bitterlich schleimig.

Nutzen. War früher unter dem Namen Fungus salicis officinell und wurde vorzüglich gegen Schwindsucht empfohlen.

Bemerkung. Häufig wird dieser Pilz verwechselt mit: 1) Boletus versicolor, L., 2) B. odoratus, Wulff; 3) B. igniarius, L., welche Arten auch an Weiden vorkommen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der wohlriechende Röhrenschwamm.
B. Ein vertikaler Durchschnitt desselben.

Imperatoria Ostruthium, L.

Meisterwurz.

Syn. Selinum Imperatoria Crantz, Peucedanum Ostruthium Koch, Kaiserwurz, echte Meisterwurz, Ostritz, Wohlstand, weiße Kaiserwurz.

Syst. Pentandria Digynia L.; Umbelliferae Juss.

Gattungskennzeichen. Doldengewächs mit hüllenlosen Dolden, armblättrigen Hüllchen und weißen Blüthen. Der Kelchrand ist sehr undeutlich, die Blumenblätter sind verkehrt herzförmig, mit der Spitze eingeschlagen, die Früchte eingedrückt, die Früchtchen haben 3 mittlere fadenförmige Riefen und 2 in einen Flügel erweiterte Randriefen, ihre Thälchen sind striemig.

Artkennzeichen. Der runde Stengel ist fast haarlos, fein gerieft, fast einfach; die Wurzelblätter sind 3zählig und doppelt 3zählig, die Stengelblätter 3zählig, die Endblättchen 3lappig, die Seitenblättchen 2lappig, die Lappen eirund, gesägt, die Blattstiele scheidig, die Dolden vielstrahlig.

Standort. Auf Triften der Gebirge, vorzüglich auf den Voralpen. Bei Jena nur verwildert in den Zäunen der sogenannten Gleißedörfer. Sie blüht im Juni und Juli, ist perennirend.

Beschreibung. Die 1½ Zoll dicke, 1½ Zoll und darüber lange Wurzel ist walzenförmig, geringelt, sieht unten wie abgebissen aus, treibt mehrere sprossenartige, kriechende Nebenköpfe, sieht äußerlich braun aus, ist innerlich weiß, überall mit Wurzelfasern besetzt, sendet auch an ihren Wurzelsprossen viele Wurzelfasern aus und treibt einen meistentheils einfachen, oder nur wenig verästelten, haarlosen, nur unter den Dolden mit feinen Haaren besetzten, stielrunden, feinriefigen, glänzenden, selten über 2 Fuß hohen Stengel. Die Wurzelblätter sind bald einfach, bald doppelt dreizählig, stehen auf langen Stielen, die im Querschnitte halbrund und röhrig sind und an der Basis sich in eine Scheide erweitern. Ihre Blättchen sind 2 bis 4 Zoll lang, über die Hälfte der Länge breit, scharf, doch ungleich gesägt; ihre Sägezähne gehen in kleine Spitzchen aus und die Lappeneinschnitte dringen bis über die Mitte des

Blattes ein. Im ganzen Umfange kann man diese Blättchen eiförmig oder herzförmig-eirund nennen. Die Stengelblätter sind ebenso geformt, sie werden nur allmählig kleiner, bestehen oben nicht selten blos aus 3 länglichen, ungelappten sägezähnigen Blättchen. Die 40-50strahligen, weißen Dolden sind gipfel- und blattwinkelständig, bilden oben eine ziemlich ebene Fläche. Ihre Hüllblätter fehlen, zuweilen sieht man auch wohl 1 oder 2 Hüllblättchen, welche bald abfallen. Die Döldchen haben dagegen 2, 3 und mehrere schmale, fast pfriemenförmige Hüllblättchen, welche fast die Länge der Döldchen messen. Im Anfange der Blüthe sind die Blümchen öfters röthlichweiß, später werden sie reinweiß. Die Frucht wird nicht viel über 2 Linien groß und blaßgelb.

Nutzen. Die Wurzel **Rad. Imperatoriae albae** riecht stark aromatisch, ganz wie Archangelika, führt im Frühjahr einen weißen Saft, der an der Luft gelblich wird, hat ganz die Kräfte und Anwendung der Archangelika. Man braucht sie selten, nimmt dann aber nicht die Hauptwurzel, sondern die sprossenden Nebenköpfe.

Namen. **Imperatoria** kommt von **imperator**, **Ostruthium** aber soll nach Einigen von **strution**, Seifenkraut, nach Andern von dem plattdeutschen Os, Ochse, und **truth**, traut, herkommen, würde also mit Ochsenkraut zu übersetzen seyn; noch Andere meinen, es käme von **Astrutium**, hinge mit Astrod zusammen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Pflanzentheil mit Blumen und Früchten.
B. Die Wurzel.
1. Die Blüthe, vergrößert.
2. Der Stempel, vergrößert.
3. Die Früchtchen, vergrößert.

Centaurea Scabiosa, L.

Berg-Flockenblume.

Syn. Flockenscabiose, Knopfscabiose, Knopf-Flockenblume, große Flockenblume, große Scabiose, wilde Scabiose, falsche Scabiose, Knopfwurzel, Eisenwurzel.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei **Centaurea Cyanus.**

Artkennz. Der Stengel steht aufrecht, ist etwas ästig, die Blätter sind fiederspaltig, rauh, die Spaltzipfel lanzettförmig, am Grunde oft fiederspaltig und spitz. Die Schuppen des kugelrunden Anthodiums (Kelchschuppen) sind eyrund, schwarzbraun berandet, gewimpert und feinhaarig.

Standort. An trocknen Stellen, auf süßen Wiesen, an Bergrändern und gemeinen Rändern, auf besseren Triften, Waldplätzen u. s. w. überall gemein; blüht im Juli und August, ist eine perennirende Pflanze.

Beschreibung. Der vielköpfige Wurzelstock ist schief, fast wagerecht, einen Fuß lang und länger, bis ½ Zoll stark, äußerlich schwärzlich, innerlich gelbweiß; seine Stengel richten sich aufrecht 2 bis 4 Fuß hoch empor, sind eckig, gefurcht, steif, feinhaarig oder haarlos, gemeinlich purpurroth, unten unverästelt, oben so verästelt, daß die Blumenköpfe ziemlich in gleiche Höhe zu stehen kommen. Die untern Aeste sind beblättert, die obersten Aeste sind ganz ohne Blätter und tragen nur die Blume. Die untersten Blätter sind an üppigen Exemplaren doppelt-fiedrig gespalten, gemeinlich sind sie aber nur einfach-fiederspaltig, die Zipfel jedoch nicht selten tiefzähnig, oder mit einzelnen Spaltzipfeln begabt; die oberen Blätter haben meistentheils ganze Spaltzipfel. Alle Zipfel sind linien-lanzettförmig, spitz, etwas rauhhaarig und hart. Die purpurrothen Blumen stehen auf der Spitze der Zweige, variiren sehr selten mit weißer Farbe. Die kugeligen Anthodien (gemeinschaftlichen Kelche) bestehen aus dachziegelig über einander liegenden, grünen, schwarzbraun berandeten, in der Mitte feinhaarigen, am Rande gewimperten Schuppen, deren braune Wimpern zurückgebogen sind und aufrecht stehen. Die geschlechtslosen Blumen sind weit größer als die Zwitterblumen, mehr purpurroth und tief 5spaltig, ihre Röhre ist nach außen gekrümmt, ihre Zipfel sind linienförmig und ziemlich gleichlang. Die Zwitterblüthchen sind kleiner, aber zahl-

reicher als die geschlechtslosen, mehr lilafarbig, haben ebenfalls eine bogige Röhre und sind auch tief 5spaltig; alle Zipfel sind gleichlang; ihre Staubfadenröhre ist tief-violett, ihr Griffel hat 2haarige Narben. Der Fruchtboden ist flach, borstig und vertieft.

Nutzen. Die Wurzel wird zuweilen gegen Hautausschläge, besonders gegen Flechten gebraucht.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Theil der Pflanze mit der Wurzel.
B. Der obere mit den Blumen.
1. Eine geschlechtslose Blume vom Rande des Blüthenkopfes.
2. Eine Zwitterblume aus der Scheibe des Blüthenkopfes.
3. Eine Antherenröhre, sehr vergrößert.
4. Ein durchschnittener Fruchtboden.
5. Der Same.
6. Eine Kelchschuppe des Anthodiums aus der obersten Reihe.

Parietaria officinalis, L.

Glaskraut.

Syn. Parietaria erecta, Mert.; Parietaria vulgaris, Volck. Glasschmalz, Peterskraut, Mauerkraut, Wandkraut, Gnadenkraut, Tropfkraut, Hühnerkraut.

Syst. Monoecia Tetrandria, L.; Urticeae, Juss.

Gattungskennz. Die Blüthen sind polygamisch, es sind Zwitterblüthen mit weiblichen Blüthen gemengt. Der grüne Kelch hat vier Zipfel, die vier Staubgefäße der Zwitterblüthen springen elastisch zurück, liegen vor der Entwickelung einwärts gebogen; ihre Stempel haben einen kurzen Griffel mit einer sichelförmigen Narbe. Die weibliche Blüthe ist gleich der Zwitterblüthe, nur fehlen ihr die Staubgefäße; die Karyopsenfrucht wird vom Kelche bedeckt.

Artkennzeichen. Der ziemlich aufrecht stehende, einfache Stengel ist mit wechselständigen, länglichen, an der Basis und Spitze sehr verschmälerten, durchscheinend punktirten, ganzrandigen Blättern besetzt; die Blüthchen stehen in den Blattwinkeln, bilden dichte Knauel, deren Deckblättchen kürzer als die Blüthen sind. Der grüne Kelch ist anfangs glockig, die Staubfäden sind gegliedert, schnellen bei ihrer Reife zurück und breiten den Kelch aus; später schließen sich die Kelche wieder zu. Die Kelche der weiblichen Blüthen bleiben fortwährend in ihrer glockigen Stellung.

Standort. Ueberall auf Composterde an der schattigen Seite der Mauern, Gebäude und Zäune. Die Pflanze blüht vom Juni bis zum September und ist perennirend.

Varietät. Nicht in Thüringen, wohl aber am Mittelrheine giebt es eine Varietät mit liegenden Stengeln: Parietaria diffusa Mert., Parietaria judaica Willd.

Beschreibung. Die schiefe Wurzel treibt mehrere am Grunde aufsteigende, oder gleich vom Boden an aufrechte, meistentheils einfache, runde, nach oben zu feinhaarige Stengel, welche 1 bis 2 Fuß Höhe erreichen. Ihre etwas scharfhaarigen Blätter stehen auf Blattstielen, die nicht über einen Zoll

lang sind, messen 3 bis 4 Zoll Länge und über einen Zoll Breite, haben einen Hauptmittelnerv, welcher zu beiden Seiten zwei Hauptseitennerven entläßt. Die Blüthenknauel umfassen den Stengel, sind gabelästig verzweigt, haben in jeder Gabel eine weibliche Blüthe, tragen an den Seiten und an der Spitze Zwitterblüthen und besitzen an jeder weiblichen Blüthe nur ein Deckblättchen, an jeder zwitterartigen Seitenblüthe 2 Deckblättchen, an jeder zwitterartigen Endblüthe 3 Deckblättchen. Alle Deckblättchen sind oval und kürzer als die Blüthchen. Der Kelch ist grün und haarlos, die zurückgebogenen Staubgefäße haben die doppelte Länge des Kelches und besitzen gelbe Antheren, die pinselförmige Narbe ist röthlich. Das schwarze Karyopsenfrüchtchen wird vom stehenbleibenden Kelch umschlossen, glänzt und ist im Innern weiß.

Nutzen. **Herba Parietariae** wurde sonst als ein schleimig-salziges Mittel gebraucht; es ist kühlend, auflösend, treibt den Urin und enthält salpetersaures Kali und Schwefel. Man benutzt es auch zum Reinigen blinder Gläser, daher der Name Glasschmalz oder Glaskraut.

Name. Der Name kommt von **paries**, Wand, weil es gern an schattigen Wänden wächst.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.

1. Eine Blüthe mit Staubgefäßen, die sich noch nicht entwickelt haben, vergrößert.
2. Eine selten vorkommende Zwitterblüthe mit zurückgesprungenen Staubgefäßen, vergrößert.
3. Das Pistill.
4. Die Frucht mit dem Kelche.
5. Dieselbe, vergrößert.
6. Die Frucht, vergrößert.
7. Dieselbe im Querschnitte.

Anthemis Cotula, L.

Stinkende Kamille.

Syn. **Maruta foetida, Cass.** Hundskamille, Kuhdille, Krötendille, Gänsekropf, Schuttkamille.

Syst. und **Gattungskennz.** siehe bei **Anthemis tinctoria.**

Artkennz. Der Stengel ist aufrecht, sehr ästig, zeigt aber in der Verästelung noch deutlich den Hauptstock; die Blätter sind doppelt fiederig gespalten, die Fiederzipfelchen sind lineal, zahnlos oder 2= bis 3zähnig, kurz stachelspitzig; der Fruchtboden ist in seiner Verlängerung kegelförmig, seine Spreublättchen sind lineal=borstenförmig, stehen hervor; die Achenien sind beinahe stielrund. Die ganze Pflanze ist entweder ganz haarlos, oder nur mit einzelnen feinen Haaren sparsam besetzt.

Standort. Auf Schutthaufen, auf Feldern, oft ein lästiges Unkraut, wenn die Aecker zu den bessern Feldern gehören und im Frühling etwas feucht liegen. Sommergewächs. Die Blüthe beginnt um Johannis und dauert bis gegen Michaelis.

Beschreibung. Die Wurzel geht als Pfahlwurzel senkrecht in den Boden und treibt mehrere Aeste und Zweige; ebenso steigt der Stengel senkrecht 1 bis 2 Fuß hoch empor, sendet mehrere Aeste aus, bleibt aber immer stärker als seine Verästelung, so daß man ihn von der Erde bis zum Gipfel leicht verfolgen kann. Er ist haarlos oder nach oben wenig behaart und leicht gefurcht. Oft kommen aus der Wurzel mehrere Stengel; die Pflanze theilt sich nämlich nicht selten vom Boden an; dann ist aber immer der mittlere Stengel der stärkere. Die Aeste sind in der Regel ungetheilt; die wechselständigen Blätter sitzen, die untern sind doppelt, die obern nur einfach=fiedrig gespalten, die Fiederzipfel der untern Blätter nicht selten mit 2 bis 3 schmalen, aber laugen Zähnen oder Zipfeln versehen, alle Fiederzipfel lanzettförmig und spitz. Auf der oberen Fläche sind die Blätter vollkommen haarlos und grasgrün, auf der untern etwas heller und sehr fein behaart. Die Aeste sind vielblumig, die Blüthenstiele feinhaarig, die zusammengesetzten Blumen sind an Größe und Farbe den Ackerkamillen und den guten Kamillen gleich, werden auch oft mit den letzteren verwechselt. Ihre Scheibenblümchen sind nämlich gelb, ihre Strahlen weiß, auch schlagen

sich die Strahlen zur Abendzeit, ähnlich der guten Kamille, zurück. Der halbkugelige Kelch ist etwas feinhaarig, seine Schuppen liegen dachziegelig über einander. Die meistentheils 15 weißen Zungenblumen sind an der Spitze 3zähnig, die Achenien haben keine Haarkrone, sind eyförmig, gefurcht, etwas höckerig, ohne Behaarung und wenig zusammengedrückt. Unten ist der Blumenboden nackt, oben spreublätterig, innen mit lockerem Marke gefüllt.

Nutzen. Die ganze Pflanze hat einen starken, aber stechenden, widrig aromatischen, etwas urinösen Geruch, schmeckt beißend und bitterlich und wurde sonst gleich der Kamille gebraucht. Jetzt benutzt man sie nur aus Irrthum als Kamillen, kann sich aber leicht vor Verwechselung schützen, wenn man den Blumenboden untersucht, der nicht nackt, sondern oben mit langen Spreublättern bedeckt (siehe Fig. 3) und beim Durchkneipen nicht hohl, sondern mit lockerem Marke gefüllt ist.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze mit Blüthen.
B. Ihr unterer Theil mit der Wurzel.
1. Eine Zungenblume vom Rande der zusammengesetzten Blume.
2. Eine Röhrenblume aus der Scheibe der zusammengesetzten Blume.
3. Der Fruchtboden.
4. Ein einzelnes Spreublatt, vergrößert.
5. Der Fruchtboden im Längenschnitte.
6. Der Same, sehr vergrößert.

Erigeron acris, L.

Scharfes Berufskraut.

Syn. Gemeines Berufskraut, Flohkraut, rothe Dürrwurz, Greiskraut, Baldgreis.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei **Erigeron canadensis.**

Artkennzeichen. Der Stengel ist haarig, doldentraubig verästelt, die Blätter sind behaart, zungenförmig-lanzettlich, die untersten gewöhnlich etwas gesägt, die obersten ganzrandig; die zungenförmigen Randblüthchen übertreffen die röhrenförmigen Scheibenblüthchen nicht an Länge.

Standort. Auf trockenen sonnigen Stellen, gemeinlich auf Waldtriften und Schlägen, aber auch oft an trockenen Rändern, an Bergwänden u. s. w. Sie blüht vom Mai bis zum September, es kommen nämlich vom Mai bis zum August fortwährend neue Pflänzchen zur Blüthe; die Blüthen ein und desselben Pflänzchens dauern nur einige Wochen.

Beschreibung. Dieses kleine Sommergewächs ist an Ueppigkeit des Wachsthums und an Ausbildung der Blüthen eine sehr wechselnde Pflanze, kommt bald klein bald größer hervor, je nachdem die Witterung ihr Wachsthum begünstigt. Wächst sie in einem dürren Mai oder Juni, so sieht man einen kaum 3 bis 4 Zoll hohen, wenig verästelten oder ganz einfachen Stengel, mit wenigen oder einem einzigen Blümchen; wächst sie aber in einem warmen, fruchtbaren August, dann wird sie wohl 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, verästelt sich sehr, bildet wohl auch wellige Blätter oder entwickelt ihre Strahlen so sehr, daß sie länger als die Scheibenblüthen und ungewöhlich breit werden. Dieß ist die Var. **Erigeron serotinus Weihe**, die namentlich in Westphalen öfters vorkommt. Uebrigens stehen die Stengel aufrecht, sind unten unverästelt, stielrund, gewöhnlich purpurroth angelaufen, haben am Grunde fast spatelförmige, dreinervige, oben nur einnervige, mit der Höhe immer schmäler und kleiner werdende Blätter; die oberen sitzen, die untern verlaufen in den Blattstiel. Merkwürdig ist die Gestalt der Haare, welche den Stengel und die Blätter bekleiden (siehe die Abbildung N. 5); sie sind bis gegen die Spitze hin knotig. Die Blüthenköpfchen bilden eine Art Doldentraube, kommen aus den Blattwinkeln und stehen auch auf der Spitze des Stengels. Das Anthodium ist länglich, fast walzenförmig, seine Schuppen sind linienlanzettförmig, spitz, behaart, kürzer als die Blümchen und liegen

sich die Strahlen zur Abendzeit, ähnlich der guten Kamille, zurück. Der halbkugelige Kelch ist etwas feinhaarig, seine Schuppen liegen dachziegelig über einander. Die meistentheils 15 weißen Zungenblumen sind an der Spitze 3zähnig, die Achenien haben keine Haarkrone, sind eyförmig, gefurcht, etwas höckerig, ohne Behaarung und wenig zusammengedrückt. Unten ist der Blumenboden nackt, oben spreublätterig, innen mit lockerem Marke gefüllt.

Nutzen. Die ganze Pflanze hat einen starken, aber stechenden, widrig aromatischen, etwas urinösen Geruch, schmeckt beißend und bitterlich und wurde sonst gleich der Kamille gebraucht. Jetzt benutzt man sie nur aus Irrthum als Kamillen, kann sich aber leicht vor Verwechselung schützen, wenn man den Blumenboden untersucht, der nicht nackt, sondern oben mit langen Spreublättern bedeckt (siehe Fig. 3) und beim Durchkneipen nicht hohl, sondern mit lockerem Marke gefüllt ist.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze mit Blüthen.
B. Ihr unterer Theil mit der Wurzel.
1. Eine Zungenblume vom Rande der zusammengesetzten Blume.
2. Eine Röhrenblume aus der Scheibe der zusammengesetzten Blume.
3. Der Fruchtboden.
4. Ein einzelnes Spreublatt, vergrößert.
5. Der Fruchtboden im Längenschnitte.
6. Der Same, sehr vergrößert.

Erigeron acris, L.

Scharfes Berufskraut.

Syn. Gemeines Berufskraut, Flohkraut, rothe Dürrwurz, Greiskraut, Baldgreis.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei **Erigeron canadensis.**

Artkennzeichen. Der Stengel ist haarig, doldentraubig verästelt, die Blätter sind behaart, zungenförmig-lanzettlich, die untersten gewöhnlich etwas gesägt, die obersten ganzrandig; die zungenförmigen Randblüthchen übertreffen die röhrenförmigen Scheibenblüthchen nicht an Länge.

Standort. Auf trockenen sonnigen Stellen, gemeinlich auf Waldtriften und Schlägen, aber auch oft an trockenen Rändern, an Bergwänden u. s. w. Sie blüht vom Mai bis zum September, es kommen nämlich vom Mai bis zum August fortwährend neue Pflänzchen zur Blüthe; die Blüthen ein und desselben Pflänzchens dauern nur einige Wochen.

Beschreibung. Dieses kleine Sommergewächs ist an Ueppigkeit des Wachsthums und an Ausbildung der Blüthen eine sehr wechselnde Pflanze, kommt bald klein bald größer hervor, je nachdem die Witterung ihr Wachsthum begünstigt. Wächst sie in einem dürren Mai oder Juni, so sieht man einen kaum 3 bis 4 Zoll hohen, wenig verästelten oder ganz einfachen Stengel, mit wenigen oder einem einzigen Blümchen; wächst sie aber in einem warmen, fruchtbaren August, dann wird sie wohl 1 bis 1½ Fuß hoch, verästelt sich sehr, bildet wohl auch wellige Blätter oder entwickelt ihre Strahlen so sehr, daß sie länger als die Scheibenblüthen und ungewöhlich breit werden. Dieß ist die Var. **Erigeron serotinus Weihe**, die namentlich in Westphalen öfters vorkommt. Uebrigens stehen die Stengel aufrecht, sind unten unverästelt, stielrund, gewöhnlich purpurroth angelaufen, haben am Grunde fast spatelförmige, dreinervige, oben nur einnervige, mit der Höhe immer schmäler und kleiner werdende Blätter; die oberen sitzen, die untern verlaufen in den Blattstiel. Merkwürdig ist die Gestalt der Haare, welche den Stengel und die Blätter bekleiden (siehe die Abbildung N. 5); sie sind bis gegen die Spitze hin knotig. Die Blüthenköpfchen bilden eine Art Doldentraube, kommen aus den Blattwinkeln und stehen auch auf der Spitze des Stengels. Das Anthodium ist länglich, fast walzenförmig, seine Schuppen sind linienlanzettförmig, spitz, behaart, kürzer als die Blümchen und liegen

dachziegelförmig über einander. Die röthlichgelben Scheibenblümchen sind röhrig, die Zungenblümchen des Strahles haben lilafarbige Spitzen; die Scheibenblümchen sind fruchtbare Zwitter, die Strahlenblümchen fruchtbare Weibchen. Die Früchtchen sind mit einem haarigen und sitzenden Krönchen versehen, das länger als der Kelch ist. Der Fruchtboden ist flach und nackt.

Nutzen. Die Pflanze war sonst als **Herba Conyzae coeruleae** oder **minoris** gebräuchlich, hat im frischen Zustand einen eigenthümlichen Geruch und einen scharfen Geschmack, verliert aber beim Trocknen seine Schärfe. Vielleicht hat sie im frischen Zustand einige Wirkung, frisch wird sie nämlich noch immer vom Landmann als Hausmittel gegen Magensäure und Harnbeschwerden gebraucht.

Name. Der Name kann von ἦρι, früh, und γέρων, Greis, abgeleitet werden, weil die Blumen bald in Samen gehen; daher die deutschen Namen „Baldgreis,“ „Greiskraut.“ Eine zweite Ableitung nach Zenker siehe bei **Erigeron canadensis.**

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.

1. Der Blumenboden mit
   a. einem Scheibenblüthchen,
   b. einem Randblüthchen und
   c. einer Anthodienschuppe, Alles vergrößert.
2. Mehrere Arten von Strahlen, vergrößert.
3. Die Achene mit der Haarkrone, vergrößert.
4. Die Achene, vergrößert.
5. Ein Haar des Stengels, vergrößert.

Sempervivum tectorum, L.

Hauswurz.

Syn. Sedum tectorum, **Scop.** Dachwurz, Dachlauch, Hauslauch, Donnerbart, Immergrün, Wunderbart.

Syst. Dodecandria Dodecagynia, L.; Crassulaceae, DC.; Sempervivae, Juss.

Gattungskennz. Fleischgewächse mit 6- bis 12-theiligen Kelchen, 6 bis 12 an der Basis zusammengewachsenen Blumenblättern, 12 Staubgefäßen, 6- bis 12zähnigen, oder geschlitzten Nektarschuppen und 6 bis 12 vielsamigen Kapseln.

Artkennzeichen. Die Blätter stehen an jungen Trieben in einer Rosette, an blumentragenden Stengeln in dichten Spiralen, sind länglich, zugespitzt, gewimpert und sehr fleischig; die Blumenblätter entfalten sich sternförmig von einander, sind lanzettförmig, zugespitzt, doppelt so lang als der Kelch und drüsig gewimpert. Die Blume hat 12 Staubgefäße und 12 Fruchtknoten, jeder Fruchtknoten hat nur einen Griffel; die Nektarschuppen sind sehr klein.

Standort. Nur auf den hohen Alpen der Schweiz und Tyrol wild, bei uns aber auf den Dächern oder Gehöftmauern verwildert und ohne weitere Pflege gedeihend. Sie ist ausdauernd und immer grün, blüht im Juli und August.

Beschreibung. Die zahlreichen, fleischigen, oben flachen, unten gewölbten, am Rande gewimperten Blätter haben grasgrüne Farbe, gehen aber an der Spitze in's Purpurrothe über, sind eyrund, spitz und bilden eine schöne Rosette, in welcher sie anfangs zusammenliegen, später sich aber rosenartig ausbreiten. Solcher Rosetten reihen sich mehrere an einander, bilden einen dichten Rasen, mit dem sie die Oberfläche der Mauern und Dächer bekleiden. Im Juni erhebt sich aus der Mitte der alten Rosette ein 1 — 1½ Fuß hoher, dicker, astloser Stengel senkrecht empor, ist dicht mit spiralförmig stehenden Blättern bekleidet, die unten eyrund sind, weiter oben eyrund-länglich und lanzettförmig werden. Alle diese Blätter haben purpurrothe Spitzen. Die Blüthen sind fast einseitwendig, der Kelch ist 12theilig, äußerlich mit drüsigen Haaren besetzt und dadurch schmierig; seine Zipfel sind eyrund lanzettlich und spitz. Die Krone hat 12 Blätter, diese sind drüsig, lanzettförmig, spitz,

äußerlich fleischfarbig oder purpurröthlich, innerlich weiß, an der Basis verwachsen. Die Honiggefäße bestehen aus 12 weißlichen, mit 2 Purpurstreifen gezeichneten Schuppen, welche die Fruchtknoten umgeben und mit ihnen abwechseln. Die 12 Staubfäden sind kürzer als die Blumenblätter und hangen am Grunde mit ihnen zusammen. Die 12 Fruchtknoten stehen aufrecht in einem Kreise beisammen, sind länglich, fast dreiseitig, die Griffel gerade.

Nutzen. Frisch schmecken die Blätter säuerlich herb, sind nur hier und da noch als **Herba Sempervivae** oder **Herba Sedi majoris** gebräuchlich, besonders wegen ihrer kühlenden und besänftigenden Eigenschaft. Aeußerlich gebraucht man Hauswurz bei Wunden, Geschwüren, Brandschäden; auch wird gesagt, daß ihr Saft gegen Sommersprossen, Warzen, Hühneraugen u. dergl. gute Dienste leiste.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Ein Blumenblatt mit dem daran hangenden Staubgefäße, vergrößert.
2. Die Fruchtknoten mit ihren Griffeln und Schüppchen.
3. Die reifen Kapseln.
4. Eine einzelne Kapsel.
5. Dieselbe, vergrößert.
6. Dieselbe, vergrößert und geöffnet.
7. Die Samen.
8. Ein Same, vergrößert.
9. Ein Same im Querschnitte.

Trifolium arvense, L.

Hasenklee.

Syn. Ackerklee, Katzenklee, Feldklee, Perückenklee, haariger Klee, Ackermännchen.

Syst. und Gattungskennz. siehe bei Trifolium montanum.

Artkennzeichen. Der Stengel steht aufrecht, ist ästig und feinhaarig, die Blättchen der Dreiblätter sind verkehrt lanzettförmig oder linien-lanzettförmig, stark behaart, die Nebenblätter unten eyrund lanzettförmig, oben eyrund, überall behaart und zugespitzt; die Blüthenköpfe stehen einzeln, sind sehr zottig, zuletzt walzenförmig, stehen von den Blättern entfernt; die Kelche haben 5 gleichgroße, pfriemenförmige, zottige Zähne, welche länger als die Blumenkrone sind.

Standort. Ueberall auf Feldern des leichten Bodens, in der Sandregion ein Ackerunkraut. Dieser Klee wird auch an Rändern und auf guten Triften im Sandboden gefunden. Er ist einjährig, blüht vom Juli bis zum September.

Beschreibung. Aus der gelblichen, senkrecht in den Boden hinab dringenden, mit mehreren kleinen Aestchen versehenen Wurzel steigt der aufrechte Stengel hand- bis fußhoch empor. Er ist mit weichen, weißlichen, feinen Haaren bedeckt, stielrund, unten etwas roth angelaufen, oben mattgrün. Fast von der Wurzel an sendet er zahlreiche Aeste nach allen Seiten, die ebenfalls stielrund, weichhaarig, mattgrün und wiederum verästelt sind. Die Blätter sind dreizählig, von eyrunden, anfangs grünen, später purpurröthlichen, weißhaarigen lang zugespitzten Nebenblättern umgeben, welche am Grunde des Blattstiels stehen und mit ihrer Spitze den Blattstiel an Länge übertreffen oder ihm doch wenigstens gleichkommen. An großen Exemplaren geht die Spitze der Nebenblätter in eine lange Borste aus. Die Blättchen des Dreiblattes messen 3 bis 10 Linien, sind 1 bis 2 Linien breit, verschmälern sich etwas nach der Basis zu, sind mit weißlichen Haaren dicht besetzt und bewimpert, haben deßhalb eine mattgrüne Farbe. Die Blumenstielchen sind anfangs kurz, später verlängern sie sich aber, so daß der Blüthenkopf von dem obersten Blatte weit absteht (also von dem Blatte nicht umhüllt wird). Uebrigens sind alle Blumenstiele wie die Aeste dieser Pflanze dünn und weißhaarig.

Die Blüthenköpfe sind anfangs rundlich, später verlängern sie sich zu einer walzenförmigen Aehre, welche etwa einen Zoll Länge und ½ Zoll Breite erreicht. Vor den langen, stark behaarten Kelchzähnen kann man die kleinen Blumen nicht deutlich sehen, und der Blüthenkopf bekommt dadurch ein eigenthümlich weißgraues Ansehen. Hebt man ein einzelnes Blüthchen aus dem Blüthenkopfe heraus, so bemerkt man, daß sein Kelch 10 Streifen hat und sich in 5 gleichgroße, borstenförmige, dicht mit weißlichen Wimpern besetzte Zähne endigt, welche länger als der übrige Theil des Kelches und länger als die unansehnliche Krone sind. Die Kronen sind weiß oder etwas röthlich, ihre Flügel sind inwendig rothgefleckt. Die Hülsen sind in den Kelch eingeschlossen, rund, haarlos und nur 1= bis 2samig.

Nutzen. Der Hasenklee war sonst als **Herba et Flores Lagopi** officinell, ist aber jetzt nicht mehr im Gebrauch. Nur als Hausmittel bereitet man noch hier und da von den Blüthen einen Brustthee.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
B. Das Wurzelende.
1. Ein Blümchen des Blüthenkopfes, vergrößert.
2. Die Genitalien.
3. Der Stempel.
4. Die einzelnen Blumenblätter.
   a. Das Fähnchen.
   b. Die Flügelchen.
   c. Das Schiffchen.
5. Die Frucht, vergrößert.
6. Samen, in natürlicher Größe.
7. Der Same, vergrößert.
8. Derselbe, vergrößert im Durchschnitte.

Gratiola officinalis, L.

Gnadenkraut.

Syn. Purgirkraut, wilder Aurin, echtes Gnadenkraut, Gichtkraut, Nießkraut, Armenmannskraut, Erdgalle, Bergsanikel, Heckenysop, Gottesgnadenkraut.

Syst. Diandria Monogynia L., Scrophularineae R. Brwn. Antirrhineae Koch. Personatae DC.

Gattungskennz. Der 5theilige Kelch ist von 2 Deckblättern umgeben, die Krone ist röhrig, hat einen 2lappigen Saum, ihre Oberlippe hat 2 Lappen, ihre Unterlippe 3 Lappen, von den 2 langen und 2 kurzen Antheren sind die beiden kürzern unfruchtbar, alle Antheren sind mit der Blumenkrone verwachsen. Die Kapsel ist eyrund, 2klappig, 2fächerig und vielsamig.

Artkennzeichen. Die lanzettförmigen Blätter stehen einander gegenüber, sitzen am Stengel, sind 3nervig, an der Spitze gesägt, an der Basis ganzrandig. Aus ihren Winkeln entspringen die einblumigen Blüthenstiele.

Standort. Auf nassen Stellen, in sumpfigen Wiesen, Wassergräben, an Fluß- und Seeufern; blüht im Juli und August, ist perennirend.

Beschreibung. Die wagrechtlaufende, weiße, federkieldicke Wurzel ist gegliedert, sendet an den Gliedern mehrere Wurzelfasern aus und treibt auch wagrechte Wurzelsprossen. Der Stengel wird ½ bis 1½ Fuß hoch, steht aufrecht, ist wenig oder gar nicht verästelt, im Querschnitte rundlich, weiter oben etwas viereckig, haarlos und hat an den obern Internodien 2 gegenüber stehende Längsfurchen. Die gegenständigen Blätter stehen kreuzweise, umfassen den Stengel ein wenig, sind 1¼ bis gegen 2 Zoll lang, abstehend, unten am Stengel eyrund-lanzettförmig, oben lanzettförmig bis linien-lanzettförmig, unten am Stengel mehr stumpf und 5nervig, oben spitz und 3nervig, nur gegen die Spitze der Blattfläche mit einigen Zähnen begabt. Die einblumigen Blüthenstiele sind kürzer als die Blumen und als die Blätter, aus deren Winkeln sie entspringen, fadenförmig und dicht am Kelche mit 2 linien-lanzettförmigen, spitzigen Deckblättern begabt. Die Deckblätter haben die Länge des Kelches, oder sie sind unbedeutend länger, die 5 Kelchzipfel sind linien-lanzettförmig und spitz, die einblättrige, fast ra-

chenförmige Krone hat eine eckige, weit über den Kelch hinausragende Röhre, welche im Innern mit Haaren besetzt ist. Diese Haare sind weiß, haben oben eine gelbe Keule und stehen unter der Oberlippe. Die Oberlippe besteht aus 2 flachen, runden Lappen, die Unterlippe aus 3 tiefer eingeschnittenen Lappen, die ganze Krone ist weiß oder auch blaßroth. Von den 2 längern und 2 kürzern Staubgefäßen sind nur 2 ausgebildet, die 2 andern verkümmert, die Staubbeutel einfächerig und rundlich.

Nutzen. Man sammelt das Kraut (Herba Gratiolae), noch ehe die Blüthenknospen aufgebrochen sind und trocknet es in einem luftigen, aber schattigen Raume. Es ist geruchlos, schmeckt bitter, enthält ein eigenthümliches bitteres Weichharz und gehört zu den scharfen (giftigen) Mitteln. Noch giftiger ist die Wurzel (Radix Gratiolae). Beide werden als ein Reizmittel für die Verdauungsorgane empfohlen, wirken in größeren Dosen purgirend und erregen Erbrechen.

Name. Der Name Gratiola stammt von gratia, Gnade, bedeutet nämlich ein durch Gottes Gnade uns verliehenes Heilkraut.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Stock.
B. Der obere Stock mit Blüthen und Früchten.
1. Der Kelch und die verblühte Krone.
a. Die beiden Deckblätter.
2. Die geöffnete Krone.
3, 4. Die Anthere vergrößert und geöffnet.
5. Ein Kolbenhaar der innern Krone, vergrößert.
6. Das Pistill, vergrößert.
7. Die reife Kapsel.
8. Die Samen.

Ledum palustre, L.

Sumpf-Porst.

Syn. Kienporst, wilder Rosmarin, weißes Heidekraut, Tannenporst, Gichttanne, Sautanne, Mottenkraut, Schabenkraut, Warzenkraut, Kienrost, Gränze, Saugränze.

Syst. Decandria Monogynia, L.; Ericeae, Juss.; Ericineae oder Ericaceae nach mehreren neueren Autoren.

Gattungskennz. Der Kelch ist 5zähnig, die Krone radförmig, 5theilig und fast 5blätterig; die 10 Staubgefäße haben Antheren, die an der Spitze mit 2 Löchern aufspringen. Die Kapsel ist fünffächerig, springt von unten bis oben in 5 Klappen auf, die Fächer sind vielsamig.

Artkennzeichen. Die Aeste sind sprossend, ihre Blätter lineal, am Rande zurückgerollt, unterseits rostfarbig-filzig. Die Blumen sind weiß, stehen in Doldentrauben.

Standort. Auf torfigen Stellen, besonders auf dem schwarzen Boden der norddeutschen Hochmoore. In Thüringen selten, z. B. bei Schleifereisen unweit Jena, in der Umgegend von Ziegenrück (zwischen Mittelpöllnitz und Gangelndorf.) Die Blüthe fällt im Juni und Juli, die Pflanze gehört zu den Halbsträuchern.

Beschreibung. Die Wurzel ist holzig und ästig, der holzige Stengel steht aufrecht, erreicht nur eine Höhe von 2, höchstens von 3 bis 4 Fuß. Schon am Grunde theilt er sich in 2 oder mehrere Theile, ist, wie die alten Aeste rothbraun und graulich, dabei rissig; die jüngeren Aeste sind dagegen rostbraun-filzig. Die Aeste kommen immer am Ende des vorjährigen Triebes hervor, sind sprossend, tragen wechselständige, lederartige, immergrüne, oben grüne, unten rostfilzige Blätter, welche überall mit kleinen Drüsen besetzt sind, ziemlich dicht bei einander stehen, in Länge und Breite den Nadeln der Edeltanne ziemlich gleichkommen. Die Blumen entspringen auf dem Gipfel eines Zweiges, stehen in der Blüthe aufrecht, hängen vor und nach der Blüthe über. Oefters sieht man am unteren Theile der Pflanze noch die alten aufgesprungenen Kapseln der Blumen des vorigen Jahres. Die Blüthenstiele sind lang, dünn, drüsig, etwas klebrig, die Kelche bleiben stehen, sind aber nur klein und haben 5 stumpfe Zähne. Die Krone ist schneeweiß, selten röthlich, die Kronenzipfel sind verkehrt eyrund, die 10

Staubgefäße haben die Länge der Krone, sind am Grunde gewimpert, der Griffel ist den Gefäßen gleichlang, seine Narbe hat 5 undeutliche Lappen. Die länglich-ovale, schärfliche, braune Kapsel wird 3 bis 4 Linien lang, trägt den Griffel und ihre Samen sind in einer netzförmig geaderten Samendecke eingeschlossen.

Nutzen. **Herba Ledi palustris** oder **Folia Rosmarini sylvestris** sind officinell; sie riechen in der Jugend nicht unangenehm, später etwas widrig, schmecken bitter-aromatisch und etwas zusammenziehend, enthalten ätherisches Oel, Gerbestoff, Schleimzucker, Gummi und braunen Farbestoff, und gehören zu den scharf-narkotischen Mitteln. Außerdem gebraucht man sie noch zur Vertilgung des Ungeziefers und als Zusatz zum Bier, um es berauschend zu machen. Ein solcher Zusatz ist aber sehr nachtheilig; er verursacht immer Kopfweh und Betäubung. Die Bienen suchen den Nectar der Blumen, das Vieh meidet aber (mit Ausnahme der Ziegen) die Pflanze. Uebrigens gehört der Porst zu unseren schönsten wildwachsenden Pflanzen, kann recht gut in Gärten zur Zierde gezogen werden, wenn man ihm nur Torferde und einen schattigen Standort giebt. Die schwarzen Flächen der Hochmoore Norddeutschlands werden durch ihn theilweise in schöne Gartenbeete umgewandelt.

Name. Der Name **Ledon**, eine Art Cistenstaude bei den Alten bezeichnend, wurde von Clusius auf dieses Geschlecht übertragen. Unsere Pflanze nannte man früher **Ledum silesiacum**, weil man sie in Schlesien und der Umgegend häufig fand.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil des Strauches mit den Blüthen und vorjährigen Kapseln.
1. Die Genitalien.
2. Die geschlossene Kapsel.
3. Dieselbe im Querschnitte, vergrößert.
4. Die aufgesprungene Kapsel, vergrößert.
5. Ein Samenträger mit Samen, vergrößert.
6. Ein einzelner Same mit der Samendecke, sehr vergrößert.

Carum Carvi, L.

Kümmel

Syn. Seseli Carum; Scop.; Ligusticum Carvi, Roth; Apium Carvi, Crantz, Aegopodium Carum, Wib.; Bunium Carvi M. B. Gemeiner Kümmel, Wiesenkümmel, Feldkümmel, Karwey, Karwe, Garwe.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae, Juss.

Gattungskennz. Perennirende, haarlose Gewächse, deren weißblüthige Dolden entweder hüllenlos sind, oder nur ein bis zwei hinfällige Hüllblätter besitzen. Die Hüllchen der einzelnen Döldchen fehlen ebenfalls, die 5 Kelchzähne sind undeutlich, die 5 weißen Blumenblätter regelmäßig, verkehrt herzförmig, mit einwärts geschlagenen Spitzen. Die Früchte sind lanzettlich-länglich, von der Seite zusammengedrückt, die Früchtchen haben 5 fadenförmige Riefen und 5 einstriemige Thälchen.

Artkennz. Der eckige Stengel ist mit doppelt-gefiederten Blättern besetzt, die Fiederblättchen sind am Blattstiele kreuzweise gestellt, haben überhaupt Fiederspalten, deren Zipfel linienförmig sind; Hülle und Hüllchen fehlen gänzlich.

Standort. Auf trockenen Wiesen und an fruchtbaren Rändern, nicht selten auch auf Feldern cultivirt. Der Kümmel ist 2jährig, blüht im Mai bis zum Juni, reift seinen Saamen um Johannis.

Beschreibung. Die fingerdicke, fleischige, spindelförmige, äußerlich braune, innerlich weiße Wurzel wird 3 bis 6 Zoll lang, hat mehrere kurze Wurzelfasern, steigt senkrecht in den Boden hinab und treibt im 2ten Jahr einen aufrechten, gemeinlich nur fußhohen, kantigen, röhrigen, schon am Grunde verästelten Stengel. Die langgestielten Blätter stehen abwechselnd, sind doppelt gefiedert. Die Fiederblättchen stehen einander gegenüber, die am Hauptstiele sind so gestellt, daß sie ein Kreuz bilden, alle Fiederblättchen sind wiederum fiederspaltig und endigen mit einem kleinen Spitzchen; die Blattscheiden gehen in einen Blattstiel aus. Die Dolden kommen aus den Blattwinkeln und am Gipfel hervor, die Hauptdolden sind

8- bis 10strahlig, die Döldchen sind 10- bis 15 strahlig, flach und dicht. Die 5 Staubgefäße sind nicht viel länger als die 5 eingebogenen, weißen (zuweilen bei'm Aufbrechen röthlichen) Kronenblätter, fallen bald ab, die 2 Narben bleiben aber stehen. Die Frucht wird 2 Linien lang, sieht braun aus, hat heller gefärbte Riefen.

Nutzen. Der Kümmel wächst nur auf guten, süßen Wiesen und ist selbst ein schönes Futter für das Vieh, gibt auch den Bienen durch seine Blüthen Nahrung. Am wichtigsten sind aber die Früchte, als **Semen Carvi** officinell. Sie geben ein eigenthümliches aromatisches Oel, welches zur Bereitung des bekannten Kümmel-Branntweins benutzt wird. Wegen dieses Oeles gehören die Kümmelsaamen zu den erregenden und blähungstreibenden Mitteln, dienen als Brodgewürz und vermehren die Milch. Auch die Wurzeln kann man als Gemüse verzehren.

Name. Der Name **Carum** soll von κάρος und dieser von der Landschaft Karien in Klein-Asien herkommen; der Name **Carvi** dagegen mag wohl altdeutschen Ursprungs seyn und von „Karwe" stammen. Der Name Kümmel aber ist von **Cuminum** (Kreuzkümmel) einer von **Carum Carvi** wesentlich verschiedenen Dolde entlehnt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Kümmelpflanze mit Blüthen und unreifen Früchten.
B. Der untere Theil mit der Wurzel.
1. Eine Blume, vergrößert.
2. Der Stempel, vergrößert.
3. Die Frucht.
4. Dieselbe vergrößert.
5. Ein Früchtchen, vergrößert u. im Querschnitte.

Peltidea canina Ach.
Graue Schildflechte.

Parmelia parietina Ach.
Wand-Schildflechte.

Agaricus Amanita procera Nees.
Hoher Blätterschwamm.

Polytrichum juniperinum Hedw.
Wachholder-Wiederthon.

Tortula ruralis Sw.
Strickmund = Moos.

Hypnum triquetrum L.

Dreiseitiges Astmoos.

F. Kirchner sc.

Polytrichum commune.
β. montanum Wallr.
Gemeiner Wiederthon.

F. Kirchner sc.

A.

B.

Agaricus Cantharellus L.

Gemeiner Pfifferling.

F. Kirchner sc.

Cetraria islandica Ach.
Isländische Schuppenflechte.

F. Kirchner sc.

Boletus suaveolens L.

Wohlriechender Röhrenschwamm.

F. Kirchner sc.

Imperatoria Ostruthium, L.
Meisterwurz.

B.

Centaurea Scabiosa, L.
Berg=Flockenblume.

Parietaria officinalis, L. **Glaskraut.**

F. Kirchner sc.

Anthemis Cotula, L.
Stinkende Kamille.

Erigeron acris, L. Scharfes Berufkraut.

Sempervivum tectorum, L. **Hauswurz.**

E. K-r sc.

Trifolium arvense, *L.*
Hasenklee.

F. Kirchner sc.

Gratiola officinalis, L. **Gnadenkraut.**

Ledum palustre, L.
Sumpf=Porst.

F. Kirchner sc.

V, 2. Umbelliferae.

Carum Carvi, L.
Kümmel.

Inhalt.

1) Graue Schildflechte, **Peltidea canina, Ach.**
2) Wand-Schildflechte, **Parmelia parietina, Ach.**
3) Hoher Blätterschwamm, **Agaricus Amanita procera, Nees.**
4) Wachholderblättriger Wiederthon, **Polytrichum juniperinum, Hedw.**
5) Gemeines Strickmund-Moos, **Tortula ruralis, Sw.**
6) Dreiseitiges Astmoos, **Hypnum triquetrum, L.**
7) Gemeiner Wiederthon, **Polytrichum commune, L. β. montanum, Wallr.**
8) Gemeiner Pfifferling, **Agaricus Cantharellus, S.**
9) Isländische Schuppenflechte, **Cetraria islandica, Ach.**
10) Wohlriechender Löcherschwamm, **Boletus suaveolens, L.**
11) Meisterwurz, **Imperatoria Ostruthium, L.**
12) Berg-Flockenblume, **Centaurea Scabiosa, L.**
13) Glaskraut, **Parietaria officinalis, L.**
14) Stinkende Kamille, **Anthemis Cotula, L.**
15) Scharfes Berufskraut, **Erigeron acris, L.**
16) Hauswurz, **Sempervivum tectorum, L.**
17) Hasenklee, **Trifolium arvense, L.**
18) Gnadenkraut, **Gratiola officinalis, L.**
19) Sumpf-Porst, **Ledum palustre, L.**
20) Kümmel, **Carum Carvi, L.**

FLORA

von

DEUTSCHLAND

herausgegeben

von

D. F. L. von Schlechtendal,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Halle-Wittenberg, Director des botanischen Gartens und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

und

Dr. Ernst Schenk,

academischem Zeichnenlehrer zu Jena.

V. Band. 11. u. 12. Lieferung.

Mit 20 colorirten Kupfertafeln.

Jena,

Druck und Verlag von Friedrich Mauke.

1844.

Titel u. Register folgen in einer der nächsten Lieferungen.

Geranium pyrenaicum L.,

Pyrenäischer Storchschnabel.

Syn. Geranium umbrosum, W. K.; Geranium molle Fl. Wett.

Syst. und Gattungskennz. Siehe bei Geranium robertianum.

Artkennzeichen. Die spindelförmige Wurzel ist perennirend, der Stengel aufrecht, gabelästig und zottig, die Wurzel- und Stengelblätter sind rund, unten 11lappig, oben 5lappig, jeder Lappen hat 3 Zipfel; die Blüthenstiel-ständigen Blätter sind 3zipfelig, ihre Zipfel sind spitz und ganzrandig, alle Blätter besitzen weiche Haare. Die Blumenstiele sind gabelspaltig, die Blumen haben 5 ausgerandete, pfirsich-blüthrothe Blumenblätter, welche die Kelche an Länge um das Doppelte übertreffen.

Standort. Auf guten Wiesen, in Grasgärten, Gebüschen; in Thüringen selten, z. B. um Jena in Grasgärten an der westlichen und nordwestlichen Seite der Stadt, selten jenseits der Saale, z. B. um Wenigenjena.

Beschreibung. Der knollenartige Wurzelstock treibt viele langstielige, je nach der Güte des Bodens 7-, 9- 11lappige, im Umrisse nierenförmige Wurzelblätter. Die Stiele sind mit weißen, weichen, abstehenden Haaren dicht besetzt, die Lappen der Blätter sind 3spaltig, die Spaltzipfel stumpf; beide Blattflächen haben so ziemlich gleiche Färbung und sind durch zottige Haare weich. Aus der Mitte dieser Wurzelblätter steigt im 2ten Jahre ein 2 bis 3 Fuß hoher, aufrecht stehender Stengel. Mehrjährige Stöcke sind durch das Abschneiden des Stengels mehrköpfig, treiben mehrere Stengel, welche im fetten Boden zuweilen am Boden liegen. Die Stengel sind gerieft, oft purpurfarbig angelaufen, immer durch weiße zottige, abstehende Haare dicht behaart, nach oben gabelästig getheilt. In jeder Abtheilung stehen zwei gegenständige, kurzstielige, 5lappige Blätter, deren Lappen 3 etwas spitze Zipfel haben und zuweilen sind auch die Zipfel selbst wieder 3zähnig. Höher am Stengel werden die Blätter immer kurzstieliger, immer weniger zertheilt, bis sie endlich vollkommen sitzen und zuletzt nur aus 3 tiefen, ganzrandigen, linien-lanzettförmigen und spitzen Zipfeln bestehen. Alle Stengelblätter sind wie die Wurzelblätter behaart. Die

Blätter haben 2 rothe, dicht behaarte, bewimperte, längliche und spitze Nebenblätter, welche am Grunde des Blattstiels und am Stengel stehen. Die Blumenstiele sind röthlich und mit abstehenden Haaren besetzt, kommen aus den Blattwinkeln und stehen an der Spitze des Stengels; alle Blumenstiele sind 2blüthig, haben in der Gabel der Blüthenstielchen 4 rothe, haarige, wimperige, lanzettförmige Nebenblättchen. Vor der Blüthe hängen die Knospen über, später stehen die Blumen aufrecht, zuletzt spreizen sich die Fruchtstielchen weit aus einander, biegen sich sogar etwas rückwärts und haben aufrecht stehende Früchte. Die Blumenstielchen sind länger als die Blumen, ihre Kelchabschnitte eyrund, haarig, 3nervig, haben an ihrer Spitze eine Drüse. Die 5 Blumenblätter sind verkehrt-herzförmig, pfirsichblüthroth mit dunkleren Adern, auch rosaroth und weiß; sie haben über ihrem kurzen Nagel an beiden Seiten ein Büschelchen weißer Haare. Die Staubbeutel der Gefäße sind violett, 5 Gefäße entwickeln sich zuerst, lassen bald nach dem Aufblühen ihre Antheren fallen; die 5 andern Staubgefäße entwickeln sich in der erschlossenen Blume. Die Kapsel ist mit anliegenden Haaren besetzt.

Nutzen. Diese Pflanze gehört zwar zu den schöneren Arten unserer wilden Geranien, ist aber nur als Unkraut in Wiesen anzusehen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil einer blühenden Pflanze.
B. Ein Wurzelblatt eines besonders üppigen Exemplars.
1. Ein Kelchabschnitt mit der Drüse auf der Spitze.
2. Eine Blume von oben gesehen, etwas vergrößert,
3. Ein Blumenblatt mit den 2 Haarbüschelchen, etwas vergrößert.
4. Ein Staubgefäß.
5. Die Kapsel.
6. Dieselbe im Querschnitt.

Nigella arvensis, L.

Wilder Schwarzkümmel.

Syn. Acker- oder Feld-Schwarzkümmel, wilde Jungfer im Grünen oder Jungfer in Haaren.

Syst. **Polyandria Pentagynia, L.; Ranunculaceae, Juss.**

Gattungskennz. Der Kelch ist fünfblättrig und korollinisch (gemeinlich blau), die Kelchblätter haben Nägel, die 5 Blumenblätter sind zweilippig, klein, gekrümmt und genagelt, der Nagel ist mit einer Honiggrube versehen; überhaupt sehen die Blumenblätter den Nectarien ähnlich, haben eine zweispaltige Unterlippe und eine die Honiggrube verdeckende Oberlippe. Die Staubgefäße sind zahlreich. Die 5 bis 10 vielsamigen Kapseln sind mit einander verwachsen.

Artkennz. Der haarlose Stengel ist sehr sperrig verästelt, die Blüthen sind nicht mit grünen Deckblättern umgeben, die Antheren haben eine kleine Stachelspitze, die fünf Kapseln sind bis zur Mitte verwachsen, ihre Samen sind schwarz, dreieckig und durch kleine Erhöhungen etwas rauh anzufühlen.

Standort. Unter der Saat, vorzüglich auf Kalk- oder Mergeläckern, mehr in der Höhe als in der tiefern Region zu finden. Sie blüht vom Juli bis zum September und ist einjährig.

Beschreibung. Die senkrecht in den Boden steigende Wurzel treibt einen aufrechten, haarlosen, stielrunden, gestreiften Stengel, der nur 3 bis 12 Zoll hoch wird, sich aber schon am Grunde verästelt. Die Aeste stehen wechselsweise, sind sehr abstehend, verästeln sich wieder und erreichen die Größe des Stengels. Auf diese Weise bildet diese Pflanze einen kleinen Busch. Sie hat wechselständige unten doppelt, oben nur einfach gefiederte Blätter, mit linealen, spitzen, haarlosen, aber etwas scharfen Zipfelchen, welche 3 bis 6 Linien lang und länger sind. Die Blumen stehen einzeln am Gipfel der Aeste, haben keine Hülle, einen 5blättrigen Kelch, dessen Blätter eyrund, zugespitzt, netzaderig, hellblau, auf der Außenseite aber grünlich gestreift und weit größer als die kleinen Blumenkronen sind. Ihr Na-

gel mißt das gute Drittel der Blattfläche. Die 8 bis 10 Kronenblätter sind sehr eigenthümlich gebildet: die größere Lippe ist tief 2spaltig, haarig gewimpert, blaßgrün und blaßblau, mit 4 kornblumenblauen Querbinden; die kleinere Lippe endigt sich in eine fadenförmige Spitze, welche ebenfalls zwei kornblumenblaue Querbinden hat. Die zahlreichen Staubgefäße sind kürzer als die Kelchblätter, aber länger als die Kronenblätter, stehen auf dem Fruchtboden und die Antherenhälften sitzen seitlich an den Staubfäden. Die Staubfäden ragen über die Antheren etwas hinaus, so daß die Antheren mit einer kleinen Spitze zu endigen scheinen. Die Zahl der Fruchtknoten und Griffel ist nicht constant, gemeinlich findet man 5, öfters auch 3, 4, 6, 7 Fruchtknoten. Die Kapseln sind länglich, durch die stehenbleibenden Griffel gehörnt und springen oben an der nach innen liegenden Naht auf. Die zahlreichen schwarzen Samen liegen in 2 Reihen, sind rauh und 3eckig.

Nutzen. Wenn man die Samen zerreibt, so haben sie einen nicht sehr angenehmen, gewürzigen Geruch, schmecken gewürzig scharf und werden, wie die Samen der Nigella sativa, in Apotheken, aber nur selten gebraucht. Sonst ist diese Pflanze ein selten lästiges Unkraut.

Name. Der Name kommt von nigellus, schwarz, wegen der tiefschwarzen Samen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze ohne die Pfahlwurzel.
1. Ein Kelchblatt.
2. Ein Kronenblatt mit seinen 2 Lippen.
3. Ein Staubgefäß.
4. Eine Kapsel.
5. Die Samen.
6. 7. Dieselben vergrößert.

Phalaris arundinacea, L.
Gemeines Glanzgras.

Syn. **Arundo colorata, Willd.; Baldingera colorata, Flor. Wett.** Schilf-Glanzgras, Bandgras.

Syst. **Triandria Digynia, L.; Gramineae Juss.**

Gattungskennz. Gräser mit Rispenähren oder mit zusammengezogenen, nur in der Blüthe geöffneten Rispen. Die Grasährchen sind einblüthig, haben aber 1 bis 2 kleine Schüppchen, welche die Ansätze zur 2ten und 3ten Blüthe genannt werden können; die zwei spitzen Kelchspelzen der einzigen vollkommenen Zwitterblüthe sind fast gleichlang, zusammengedrückt, gekielt und länger als die zwei Kronenspelzen, die Kronenspelzen sind von den Kelchspelzen umschlossen, grannenlos und spitz, die Ansätze der unvollkommenen Blüthen befinden sich am Grunde der Kronenspelzen.

Artkennz. Der Blüthenstand bildet eine zusammengezogene, nur in der Blüthe etwas geöffnete Rispe, welche sich nach oben zuspitzt; die Grasährchen bilden Knauel, sind lanzettförmig, spitz und auf beiden Seiten convex, die Kelchspelzen flügellos, die Zwitterblüthen haarlos, die Ansätze der 2ten und 3ten Blüthe bestehen aus länglichen, spitzen, mit feinen Seidenhaaren überzogenen Spelzchen, der Halm ist hoch und schilfartig.

Varietät. Mit weißstreifigen Blättern in Gärten unter dem Namen Bandgras zur Zierde cultivirt.

Standort. Auf feuchten und nassen Wiesen, an Fluß- und Bachufern, Gräben, Weihern, Lachen und überall, wo sich zu einem leichteren, aber doch kräftigen Boden Feuchtigkeit gesellt. Das Gras ist perennirend und blüht im Hochsommer.

Beschreibung. Der Wurzelstock ist dick und etwas holzig, kriecht unter der Erde, treibt mehrere aufrechte, je nach der Güte und Feuchtigkeit des Bodens mehr oder weniger hohe, haarlose Halme. Gemeinlich messen sie $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Fuß, doch findet man auch Halme von 6 bis 7 Fuß Höhe. Die Blätter sind grasgrün, ziemlich breit und lang, am Rande scharf, die Blattscheiden haarlos, die Blatthäutchen ziemlich lang und die

Rispe steht aufrecht. An schattigen Orten findet man gelblichgrüne Rispen, an sonnigen Stellen werden sie rothbunt. Die Aehrchen stehen in Knaueln, in jedem Knauel sind sie nach einer Seite hin gewendet. Die Kelchspelzen sind so ziemlich gleichlang, spitz, gelblichgrün oder roth, mit 3 grünen Nerven, auch rothbunt oder vollkommen lilaroth; die Kronenspelzen erscheinen nur unter ziemlicher (25facher) Vergrößerung behaart, die Spelzchen der unfruchtbaren Blüthen haben aber eine sehr starke Behaarung und messen kaum $\frac{1}{3}$ der Kronenspelzen. Staubgefäße giebt es 3, die 2 Griffel sind verlängert, ihre Narben federartig. Die Frucht bildet eine glatte, glänzende, längliche, zusammengedrückte Karyopse, welche durch die Verbindung der hart werdenden Kronenspelzen entsteht.

Nutzen. Das Glanzgras ist ein Futter, welches wenig nährt und ziemlich hart ist, besonders wenn man es erst nach der Blüthe schneidet. Indeß hat man doch die Erfahrung gemacht, daß es mit der Güte des Bodens nahrhafter wird, in frischen Wiesen besser als in nassen füttert. Angebaut wird nur die weißstreifige Varietät zur Zierde.

Name. Der Name stammt von φαλαρός, glänzend, wegen der glänzenden Samenkörner.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die Blüthenrispe.
B. Ein Theil des Halmes mit einem Blatte.
1. Ein Grasährchen, bei welchem die Kelchspelzen die Blüthchen bedecken.
2. Ein entkelchtes Grasährchen, an welchem die Zwitterblüthe und die Ansätze der 2 tauben Blüthchen deutlich zu sehen sind.
3. Die Ansätze der tauben Blüthen.
4. Das Pistill.
5. Die enthülste Karyopse, von der Seite gesehen.

Phragmites communis, Trin.

Gemeines Schilf.

Syn. Arundo Phragmites, L.; Rohr, Reith, Schilfrohr, Teichrohr, Dachrohr, Deckrohr, Pfeifenrohr, Maurerrohr.

Syst. Triandria Digynia, L.; Gramineae Juss.

Gattungskennz. Die ausgebreitete Rispe besteht aus vielen 3= bis 6blüthigen Grasährchen, welche eine mit seidenartig glänzenden Haaren besetzte Spindel haben. Ihre Kelchspelzen sind ungleich groß und kürzer als die Blüthen der Grasährchen; ihre unbegrannten Blüthen stehen ein wenig entfernt von einander an den Spindelchen der Grasährchen, sie haben 2 Spelzen, von welchen die untere pfriemenförmig zuläuft und viel länger als die obere ist; das unterste Blüthchen des Aehrchens ist männlich und nicht mit Haaren umgeben, alle folgenden Blüthchen sind Zwitter und werden von den Haaren der Spindel umschlossen, welche sich mit der Samenreife verlängern.

Artkennz. Die lanzettförmigen Blätter sind starr, die Blüthenrispen sehr verzweigt, vor der Blüthe aufrecht, in der Blüthe nach allen Seiten ausgebreitet; die Grasährchen sind 4= bis 5blüthig.

Standort. In Gewässern mit schlammigem Grunde, besonders in Teichen, Lachen, Seen, Gräben, in tiefeingehenden und vom süßen Wasser der mündenden Bäche gespeisten Buchten des Meeres, aber auch auf nassen Wiesen und Feldern, in Naßgallen u. s. w. Es ist perennirend, blüht im August und September, reift um Michaelis.

Beschreibung. Die Wurzel kriecht, treibt mehrere oft fingersdicke Ausläufer und 4 bis 8 Fuß hohe, aufrechte Halme, welche unten sehr dick, oben scharf, innen hohl sind und ziemlich steif stehen. Die Blätter sind ganz flach, unten oft über einen Zoll breit, sehr lang, steif, duftiggrün und an den Rändern schneidend scharf; an der Spitze werden sie sehr schmal und laufen in eine lange Spitze aus. Sie sind völlig haarlos, haben aber Streifen; auch ihre Scheiden sind haarlos, ihre Blatthäutchen haarig. Die Blüthenrispen werden nicht selten 1 bis 1½

Fuß lang und sind braunroth; ihre Aeste stehen in einem Halbkreise um die Spindel, ihre Aestchen sind dünnstielig, ihre Grasährchen ziemlich lang und gestielt. Die Kelchspelzen sind braunroth, 3nervig, eirund-lanzettförmig und spitz, die untere Kelchspelze doppelt so groß als die obere. Die Blüthenspelzen sind sehr ungleich lang; die äußere hat nur einen Nerv, ist roth, läuft sehr spitz zu, dreht sich im Alter und mißt ungefähr das 5- bis 6fache der innern Spelze; die innere Spelze ist weißlich, lanzettförmig, oben abgestutzt und 2zahnig. Um den Fruchtknoten sitzen noch 2 kleine, nierenförmige, membranartige Schüppchen. Die 3 Staubgefäße hängen aus der Blüthe heraus, die 2 Griffel haben fedrige Narben, die Karyopsen sind länglich und haarlos. Wenn das Gras zur Blüthe gelangt, so stehen die Blüthchen fast noch nackt da; sobald die Blüthe aber etwas vorgerückt ist, wachsen die an der Spindel büschelweise sitzenden Haare so stark, daß sie die Länge der längsten Blüthenspelze erreichen. Die Rispe neigt sich dann nach einer Seite, scheint nur aus Haaren zu bestehen und nimmt, sobald der Wind sie bewegt, einen seidenartigen Glanz an.

Nutzen. Das Schilf ist ein schlechtes Futter; seine scharfen Blätter schneiden dem Vieh die Lippen auf und sein purgirender Stoff schadet den trächtigen Kühen, wird ihnen oft lebensgefährlich. Dennoch sieht man das Rohr sehr gern, pflanzt es sogar an, weil die Halme zum Berohren der Wände gebraucht und gut bezahlt werden. Eine Schilfplantage bringt immer einen erträglichen Gewinn, weil sie wenig Culturkosten verursacht. Früher war die Schilfwurzel, **Radix Arundinis**, officinell, wurde namentlich zur Blutreinigung gebraucht.

Name. Der Name **Phragmites** kommt von *φραγμα*, Zaun, also so viel als Zaungras, weil die Alten an paßlichen Stellen ihre Befriedigungen von Schilf errichteten.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil des Halmes mit der Blüthenrispe.
1. Ein Grasährchen.
2. Eine Spindel mit Haaren, an welcher man bei a die haarlose Stelle des männlichen Blüthchens sieht.
3. Die Kelchspelzen.
4. Ein Blüthchen.
5. Dasselbe vergrößert, mit den Haarbüscheln der Spindel umgeben und mit gedrehter längerer Blüthenspelze.
6. Ein Blüthchen ohne Spelzen, aber mit den Schüppchen des Fruchtknotens.
7. Dasselbe vergrößert.
8. Karyopse.
9. Dieselbe vergrößert.

Syringa vulgaris, L.

Türkischer Flieder.

Syn. Gemeiner Lilak, Syrene, blaue und weiße Blüthe, spanischer Flieder, spanischer und türkischer Hollunder, Pfeifenstrauch, blaue Dosten, Kandelblüthe, Hüttenblume, Nägeleinbaum, Holler.

Syst. **Diandria Monogynia, L.; Jasmineae, Juss.; Oleineae, Link.**

Gattungskennz. Sträucher mit gegenständigen Aesten, gegenständigen und ganzrandigen Blättern und endständigen Blüthenrispen. Die Blüthen sind wohlriechend, haben kurze, 4zähnige Kelche, 4spaltige Blüthen, 2 kurze, in der Blumenröhre versteckte Antheren, einen Griffel mit 2spaltiger Narbe und längliche, 2fächerige, 2klappige Kapseln; jedes Fach besitzt 2 Samen.

Artkennz. Der Strauch wird 15 bis 20 Fuß hoch, seine Blätter sind eyrund-herzförmig, haarlos und auf beiden Seiten fast gleichfarbig, seine Blüthen lila und weiß.

Standort. Sein Vaterland ist Persien, von da kam er im **16.** Jahrhunderte durch Busbecq, den Gesandten Kaiser Ferdinands **I.**, mit den Gartentulpen nach Wien, verbreitete sich von hier aus über ganz Deutschland, ist jetzt an vielen Orten, namentlich bei Jena, vollkommen verwildert, bedeckt die steilen Halden und Ränder der Gypsfelsen und verleiht denselben einen herrlichen Frühlingsschmuck. Er ist ein hoher, oft baumartiger Strauch, blüht im Mai und Juni, reift seine Früchte im September.

Beschreibung. Der türkische Flieder kommt in der Wildniß nur **12** bis **16** Fuß hoch vor, wird aber in Gärten auch **20** und **25** Fuß hoch, erreicht in seinem Stamm eine Stärke von **6** bis **8** Zoll, breitet seine Wurzeln weit aus, bildet eine bräunlich-graue, aufgerissene Borke, besitzt ein gelblich-weißes, in alten Stämmen lilaflammiges, dichtes, festes und wohlriechendes Holz, treibt große, grüngelbe, gegenständige Augen, gegenständige Blätter und Aeste. Die letzteren haben eine aschgraue Rinde und ein sehr bedeutendes Mark (daher auch die Namen Hollunder, Flieder und Pfeifenstrauch). Die Blätter sind **2** bis **3½** Zoll lang, **1½** bis **2½** Zoll breit, zugespitzt, vollkommen ganzrandig

an der Basis herzförmig oder abgerundet, oder in den 1 Zoll langen, oben mit einer Rinne versehenen Blattstiel übergehend. Die endständigen Blüthenrispen haben eine Menge ansehnlicher, wohlriechender Blumen, sind mit blattartigen Deckblättchen besetzt; die Deckblätter des Hauptstieles sind lanzettförmig, die Deckblättchen der Blüthenäste linienförmig und bald abfallend, alle stehen am Grunde der Theilung von Blüthenästen und Blüthenzweigen. Der kleine grüne Kelch hat 4 kleine Zähne, die Blume besteht aus einer langen Röhre und 4 etwas ausgehöhlten, ausgebreiteten Zipfeln. Man findet entweder weißblühende, oder lilafarbig blühende Syringen; die letzteren haben Blumen, welche auf der inneren Seite lila-, auf der äußeren pfirsichblüthroth sind, daher als Knospe roth, aufgeblüht lilafarbig erscheinen. Tief in der Blumenröhre sitzen die 2 gelben Antheren, deren Fäden fast ganz mit der Blumenröhre verwachsen sind. Die Narbe ist keulenförmig, die Kapsel springt bei ihrer Reife so auf, daß sich die Decken und die Scheidewand der Fächer in der Mitte spalten (siehe Fig. 8), die Samen sind braun und häutig.

Nutzen. Der türkische Flieder giebt einen schönen Zier- und Heckstrauch, eignet sich zu Lauben, liefert ein festes, zu Pfeifen, Nägeln und Drechslerarbeiten brauchbares Holz, eine gute, zum Schießpulver nutzbare Kohle und eine gelbe, für Wolle brauchbare Farbe.

Name. Der Name kommt von σύριγξ, Flöte, Pfeife, weil man seine breitmarkigen Zweige wie gemeinen Flieder leicht aushöhlen und zu Pfeifen benutzen kann. Man unterschied früher einen blauen und weißen Pfeifenstrauch; der erstere ist dieser Strauch, der zweite unser wilder Jasmin, **Philadelphus coronarius.**

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein blühender Zweig.
1. Der Kelch, vergrößert.
2. Die geöffnete Blume.
3. Das Pistill mit dem Kelche.
4. Das Pistill vergrößert.
5. Eine grüne Kapsel.
6. Dieselbe im Längsschnitte.
7. Eine reife, aufspringende Kapsel.
8. Dieselbe im Querdurchschnitte.
9. Die Samen.

Meum athamanticum, Jacqu.

Bärwurz.

Syn. Athamanta Meum, L.; Aethusa Meum Murr., Ligusticum Meum Crantz, Ligusticum capillaceum Lam., Seseli Meum, Scop., Bärendill, Bärenfenchel, Hausmark, Herzwurzel, Mutterwurzel.

Syst. Pentandria Digynia, L.; Umbelliferae Juss.

Gattungskennz. Haarlose Doldengewächse mit mehrfach-gefiederten Blättern, hüllenlosen Dolden, umhüllten Döldchen, weißen oder röthlich-weißen Blüthen, 5zähnigen Kelchen und 5 an beiden Enden spitzen Kronenblättern. Die Früchtchen sind länglich, von der Seite etwas zusammengedrückt, ihre 5 Riefen sind scharfgekielt, die an der Seite etwas randend, die Thälchen 3striemig.

Artkennz. Die möhrenförmige, oben schopfige Wurzel treibt doppelt-gefiederte Wurzelblätter mit vieltheiligen Blättchen und haarförmigen, fast wirtelständigen Zipfeln. Die Stengel sind wenig verästelt, tragen den Wurzelblättern ähnliche, mit scheidigen Blattstielen versehene Blätter. An ihrer Spitze gehen mehrere weißblumige Dolden aus, an welchen man zuweilen eine einblättrige Haupthülle findet.

Standort. Auf Gebirgswiesen und kahlen Stellen der Gebirgswände, z. B. auf dem Kirchberge bei Ober-Weißbach, an der Kuppe bei Cursdorf, auf einer Wiese zwischen Gräfenau und Ilmenau u. s. w. Die Blüthenzeit beginnt auf niederen Wiesen im Juni, endet auf höheren Wiesen im August; die Wurzel ist perennirend.

Beschreibung. Die 3 bis 5 Zoll lange und fast fingerdicke Wurzel steigt gemeinlich schief in den Boden, wird, wenn sie auf Wiesen steht und abgemäht wird, nicht selten vielköpfig, besitzt einen aromatischen Geruch, hat äußerlich eine braune Farbe, innerlich ist sie weiß. An ihrem oberen Ende findet sich ein dicker Schopf erdbrauner, in die Höhe gerichteter Fasern, aus welchem im Frühjahre der Stengel ½ bis 1½ Fuß hoch aufrecht emporsteigt. Er ist einfach, röhrenförmig, gestreift, haarlos, hat nur nach oben 2 bis 3 Blüthenäste und am Ausgange derselben ebenso viel Blätter. Die Wurzelblätter sind langgestielt,

hellgrün, haarlos, haben doppelt gefiederte Blätter mit vieltheiligen Blättchen und 2 bis 3 Linien langen, haarfeinen Zipfelchen. Ihre Blattstiele haben nach oben 2 Kiele, sind nach unten im Querschnitte halb-stielrund; die Stengelblätter sind gleich den Wurzelblättern geformt, haben aber längliche, bauchige Scheiden; beide Arten von Blättern sind vollkommen haarlos, messen 6 bis 8 Zoll Länge und 3 bis 4 Zoll Breite. Die blattwinkelständigen und endständigen Dolden sind oftmals sehr langgestielt, haben 10 bis 15 Strahlen, 1½ bis 2½ Zoll im Durchmesser, besitzen eine flache Wölbung und zuweilen findet man auch ein kleines linien-lanzettförmiges Hüllblatt. Sobald sie in Samen gehen, werden sie flach. Die Döldchen sind vielblumig, ihre Hüllchen bestehen aus 3 bis 5 linienförmigen, herabhängenden, bald abfallenden Blättchen, ihre Blumen sind weiß. Die 5 Blumenblätter sind gleichgroß, elliptisch, an beiden Enden spitz, an der Spitze eingeschlagen, so daß sie verkehrt-herzförmig erscheinen. Die Scheibenblumen der Hauptdolde und fast alle oder alle Blumen der Astdolden sind unfruchtbar. Die Früchtchen werden an 3 Linien lang, sind dunkelbraun und haben hellbraune Riefen.

Nutzen. Die Bärwurz ist eins der besten Milchkräuter; ihre Wurzel war sonst als **Radix Mei** in der Heilkunde gebräuchlich, auch ihre Samen wurden angewendet; jetzt braucht sie nur noch der Thierarzt.

Name. Der Name **Meum** kommt schon im Plinius vor.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Das Wurzelende der Pflanze mit Wurzelblättern und Wurzelschopf.

B. Das Blüthenende der Pflanzen mit blühender und fruchttragender Dolde.

1. Eine vergrößerte Blüthe.
2. Ein vergrößertes Pistill.
3. Die beiden Früchtchen.
4. Ein Früchtchen vergrößert und im Querdurchschnitt.

Linaria spuria, Mill.

Bastard - Cimbelkraut.

Syn. **Antirrhinum spurium, L.; Cymbalaria spuria, Fl. Wett.;** rundblättriges Löwenmaul, rundblättriges Cymbelkraut, rundblättriges Trompetenblümchen, rundblättriges Nabelkraut oder Feigwarzenkraut.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Linaria Cymbalaria.**

Artkennz. Der Stengel ist auf der Erde hingestreckt, seine Aeste breiten sich nach allen Seiten aus, seine Blätter stehen abwechselnd, sind rundlich = eyförmig, fast ganzrandig, stachelspitzig und wie die Aeste zottig behaart; die Blumenstiele kommen aus den Blattachsen, sind ziemlich so lang als die Blätter und einblumig; die Blumen sind gelb, ihre Halme aber dunkel=violett, ihr Sporn ist gekrümmt.

Standort. Auf kalkhaltigem Boden als Unkraut in Brachfeldern, vorzüglich auf Brachäckern des Kalkplateau's, aber auch in den Auen, wahrscheinlich durch herabgeschwemmten Samen dorthin gekommen. Es ist ein einjähriges Gewächs, geht gemeinlich im Mai oder Juni auf, blüht im Juli, August und September; während sich die obersten Blüthen entwickeln, reifen unten die Samen.

Beschreibung. Diese niedliche Pflanze treibt eine dünne Pfahlwurzel und verästelt sich gleich am Grunde des Stengels. Stengel und Aeste liegen gestreckt am Boden, werden 1 bis 1½ Fuß lang, bedecken also im fruchtbaren Lande oft eine Fläche von einem Quadratfuß und mehr. Stengel und Aeste sind mit zottigen, weißen, und mit drüsigen, klebrigen Haaren dicht bedeckt; solche Haare besitzen auch die Blätter, Blattstiele, Blumenstiele und Kelchblätter. Die Blätter stehen zerstreut an den Aesten, die untersten sind eyrund, messen 12 bis 15 Linien in der Länge und 8 bis 10 Linien in der Breite; nach oben zu werden sie immer kleiner und rundlicher; alle Blätter sind aber stachelspitzig, gewimpert und gestielt, selbst die obersten haben noch kleine Stielchen. Nur die untersten Blätter haben undeutliche Zähne, die übrigen sind völlig ganzrandig. Die Blüthenstielchen stehen einzeln in den Blattwinkeln, sind dünn und tragen an ihrer Spitze das einzige, mit dem Sporn 5 Linien lange Blüthchen. Schon an den untersten Blättern sieht man Blumen und längs

des ganzen Stengels und Astes entwickeln sie sich in jedem Blattwinkel bis in die Spitze hinauf. Die 5 Kelchabschnitte sind eyrund und spitz, die Blume ragt weit aus dem Kelche hervor; nur ihre Oberlippe ist dunkelviolett, alles Uebrige der Blume gelb. Die Unterlippe ist 3spaltig, die Oberlippe 2theilig. Der Schlund der Blume ist nicht vollkommen geschlossen, ihre Genitalien sind in der Blume verborgen, die 2 langen und 2 kurzen Staubgefäße etwas nach innen gebogen, der gekrümmte Sporn kürzer als die Blume. Die eyrunde Kapsel ist zweifächerig und mehrsamig, ihre Klappen springen an der Spitze auf und sind ungetheilt.

Nutzen. Das Kraut schmeckt bitter, war früher officinell; jetzt wendet man die Pflanze nur zur Bedeckung von Gartengemäuer an, welches aus Kalksteinen bestehen muß. Diesen Steinen verleiht sie schon im Juli eine gute Bedeckung, samet sich auch im August und September von selbst aus und wächst im künftigen Sommer ohne weitere Pflege wieder empor.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Ein Drüsenhaar, sehr vergrößert.
2. Ein längeres Haar, sehr vergrößert.
3. Die Blume von der Seite, vergrößert.
4. Die Blume von vorn, vergrößert.
5. Die Genitalien, vergrößert.
6. Die Kapsel, vergrößert.
7. Die geöffnete Kapsel, vergrößert.

Salvia verticillata, L.

Wirtel=Salbei.

Syn. **Horminum pratense Rupp, Horminum sylvestre Clusius, Horminum verticillatum Bauh.**

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Salvia pratensis.**

Artkennzeichen. Der reichbeblätterte Stengel ist flaumig behaart, die gegenständigen Blätter sind fast 3eckig=herzförmig, ungleich gekerbt und feinhaarig, die untersten Blätter haben gemeinlich geöhrte Stiele, die mittleren ungeöhrte Stiele, die obersten sitzen; die Blumen stehen in reichblüthigen Quirlen, haben in die Augen fallende, dem Kelch an Länge gleichende Stielchen und einen auf der Unterlippe liegenden Griffel. Die Blüthenquirle sind kugelig, ihre Deckblätter ziemlich klein, ihre Blumen blau.

Standort. An sonnigen Bergfüßen und Hügeln, an Wegen u. Zäunen. In Thüringen selten, z. B. bei Dornburg, Erfurt und um Jena, bei Jena aber nur verwildert. Die Wurzel perennirt, die Blüthe erscheint in den Hundstagen, dauert auch wohl noch bis in die erste Hälfte des September hinein.

Beschreibung. Der Wirtel=Salbei hat einen schiefen Wurzelstock, welcher mehrere 1 bis 2 Fuß hohe, aufrechte, vierkantige, feinhaarige, unverästelte Stengel treibt. Die Blätter sind gegenständig, 3 bis 5 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, werden nach oben zu kleiner, sind sammt ihren Stielen mit weißgrauen, kurzen, rückwärtsstehenden Haaren dicht überzogen, haben unten 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Stiele, sind im Durchschnitte herz=spiesförmig, nach oben zu mehr eyrund, dabei runzelig, ungleich gekerbt, mehr stumpf als spitz, aber stachelspitzig. Aus den Winkeln des obersten Blattpaares entspringen zwei Blüthenzweige, welche dem Hauptblüthenzweige zur Seite stehen. Die Quirle halten wohl an 20 bis 30 Blumen, haben Deckblätter, welche nur halb so lang als die Blumen sind, also in den fast kugelförmigen Blüthenknaueln verschwinden. Die röthlichen Blüthenstiele sind dicht= und feinbehaart, die Haare derselben sind weißgrau; auch die 2lippigen, 5zähnigen Kelche sind dicht mit weißgrauen Haaren besetzt, malen sich an sonnigen Stellen roth, bleiben dagegen an schattigen Standorten mehr grün. Selbst die äußere Seite der Krone ist mit kleinen, weißen Haaren besetzt, das Blau der Blume variirt von tief violett bis fast

lilaröthlich und die tiefere Kronenröhre ist gemeinlich hell lilafarbig. Die Blumenröhre ist haarlos, die 2 Staubgefäße stehen aufrecht, die Connective sind sehr kurz, zahnförmig und herabgebogen. Die Griffel liegen auf der Unterlippe, die ganze Krone ist nicht noch einmal so groß als der Kelch, also unter allen heimischen Salbeiarten bei Weitem am kleinsten.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Blüthentheil.
B. Der Wurzeltheil der Pflanze mit einem geöhrten Blatte eines unteren Blattpaares.
1. Der Kelch.
2. Die Krone.
3. Dieselbe von der Seite gesehen.
4. Der Kelch, vergrößert.
5. Die Früchtchen mit dem Griffel, vergrößert.
6. Ein einzelnes Früchtchen.

Centaurea solstitialis, L.

Sommer-Flockenblume.

Syn. **Centaurea sicula, Leys.** Sterndistel, Wegsterndistel, Sommerdorn, Johannisdorn, Golddorn.

Syst. u. Gattungskennz. siehe bei **Centaurea Cyanus.**

Artkennz. Die ganze Pflanze ist mit grauweißen Filzhaaren besetzt, die Stengel stehen aufrecht und sind verästelt, die untern Blätter fiederig-gespalten, die oberen lanzettförmig, ganzrandig und am geflügelten Stengel herablaufend, die obersten verschmälern sich bis zum Linienförmigen. Die gemeinschaftlichen Kelche haben bedornte Schuppen, die Dornen gehen an der Spitze der Schuppen aus und sind an der Basis handförmig zertheilt; sie sind nach allen Richtungen gebogen und länger als die Kelchschuppen. Die Blumen sind citronengelb.

Standort. Eigentlich nur in Süd-Deutschland heimisch, bei uns aber mit Luzerne- und Esparsett-Samen (nicht mit Getreidesamen, wie Einige angeben) verschleppt und verwildert. Sie ist aber immer nur einzeln und nicht alle Jahre zu finden, wächst auf Luzerne- und Esparsett-Feldern, auf aufgeworfenen Wiesengräben und sonst im Neubruche. Sie ist zwei- und einjährig, je nachdem der Same spät im Herbst, oder zeitig im Frühling aufgeht; blüht deßwegen auch entweder schon um Johannis oder erst im August oder September.

Beschreibung. Die Sommer-Flockenblume hat eine von unten bis oben wolliggraue Behaarung. Ihre Wurzel treibt einen 1 bis 2 Fuß hohen, gleich von unten an sehr verästelten, mit breiten Flügelansätzen begabten Stengel. Die untersten Blätter sind leierförmig, werden aber schon bei der Blüthe sehr unansehnlich, messen 4 bis 8 Zoll und verlaufen in den Blattstiel; die Stengelblätter sitzen sämmtlich, sind bei weitem kleiner, im Durchschnitte nur ½ bis 2 Zoll lang, nehmen nach oben zu an Größe ab, verlaufen mit ihrer breiten Basis in die Stengelflügel, sind spitz, ganzrandig oder verloren gezahnt, unten lanzettförmig, oben linienförmig, überall schlaff und auf beiden Flächen gleichstark graugrün gefärbt. Die Anthodien (gemeinschaftlichen Kelche) haben graugrüne, dachziegelförmig liegende, fest an einander angedrückte, weißlich berandete, ovale und

stumpfe Schuppen, welche mit einem goldgelben, spitzen, stechenden Stachel ausgehen, welcher weit länger (4- bis 5mal so lang) als die Schuppe ist. Die Stacheln sind so um das Anthodium gesetzt, daß sie nach allen Seiten hinlaufen: bei den untersten Schuppen sind nämlich die Stacheln rück- und seitwärts gekrümmt, bei den mittleren gehen sie gemeinlich gerade aus, die obersten (innersten) Schuppen fehlen hier ganz. Alle Stacheln sind an ihrer Basis etwas erweitert und haben zu beiden Seiten einige kleine Nebenstacheln, so daß sie handförmig erscheinen. Die gelben Blümchen sind noch einmal so lang als das Anthodium, die der Scheibe und des Randes fast gleich, nämlich durch nichts weiter verschieden, als daß die Röhre der Randblümchen etwas nach außen gebogen ist.

Nutzen. Diese Flockenblume ward sonst unter dem Namen Radix Spinae solstitialis gebräuchlich, jetzt wendet man in einigen Ländern die bitteren Blüthen gegen das Wechselfieber an. Bei uns gehört sie zu den auffallendsten Erscheinungen unter den Feldunkräutern, denn sie kommt hier oder dort plötzlich hervor, wird durch ihr sonderbares Aeußere beachtet und vergeht ebenso schnell wieder, wenn der Same durch das Abhauen der Pflanze nicht zur Reife gelangt oder seinen Boden nicht findet. Auch in Thüringen erscheint sie bald da bald dort, jenachdem man Luzerne- oder Esparsettsamen aus Gegenden bezieht, wo diese Blume Unkraut ist.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
B. Ein Wurzelblatt.
1. Eine untere Kelchschuppe.
2. Eine mittlere Kelchschuppe.
3. Ein Randblüthchen.
4. Ein Scheibenblüthchen.
5. Der Same.

Nonnea pulla, Med.

Rother Krummhals.

Syn. Lycopsis pulla, L.; Anchusa pulla, M. Bieb.; Nonnenkraut, Nonnee.

Syst. Pentandria Monogynia, L.; Boragineae, Vent.; Asperifoliae Batsch.

Gattungskennz. Scharfhaarige Kräuter mit wechselständigen Blättern und unregelmäßigen Zwitterblumen, welche in einer mit Deckblättern begabten Traube stehen, vor der Blüthe umgerollt sind, nach der Blüthe durch Aufrichten sich sehr verlängern. Die Kelche bleiben stehen, sind 5theilig, die Kronen sind trichterförmig, 5theilig, ihr Schlund ist offen oder durch haarige Deckklappen besetzt; diese verengern aber den Schlund der Krone nicht sehr, weil sie an der Blumenröhre anliegen. Die Blumenröhre ist gerad, schließt die 5 Staubgefäße ein, deren Fäden mit ihr verwachsen sind. Die 4 Nüßchen sind frei, an der Basis ausgehöhlt und dort mit einem gedunsenen, faltig gerieften Reif umgeben (siehe Fig. 5.).

Artkennz. Der aufrechte, fast einfache Stengel trägt lanzettförmige, ganzrandige, sitzende Blätter; die blüthenständigen Blätter sind eyrund-lanzettförmig, die Wurzelblätter fast spatelförmig und in den Blattstiel verlaufend. Die Blumenkronen sind schwärzlich-purpurroth, ihr Saum ist an Länge der Blumenröhre gleich (siehe Fig. 3.), ihre Kelche erweitern sich nach der Blüthe und erhalten eine bauchige Gestalt.

Standort. Namentlich in der Kalk- und Gypsregion als Unkraut der Aecker, auf urbar gemachten Stellen, an neuen Straßenrändern, besonders häufig bei Jena, aber auch anderwärts, z. B. bei Pösneck. Die Pflanze ist 1- und 2jährig, blüht vom Mai bis zum August.

Beschreibung. Die kriechende, federkieldicke Wurzel treibt mehrere dicht beisammen stehende, rauhhaarige, stumpfe finger- bis handlange Wurzelblätter und einen 1 bis 1½ Fuß, auch 2 Fuß hohen, aufrechten, rauhhaarigen, etwas hohlen, runden Stengel, welcher sich oben in mehrere Blüthenstengel

zertheilt. Die Stengelblätter umfassen den Stengel mit mehr oder weniger herzförmiger Basis zur Hälfte, sind spitz und zugespitzt rauhhaarig, werden nach oben zu immer kleiner und schmäler. Die Blüthen stehen an kurzen Stielchen, kommen aus den Winkeln der Blätter hervor und bilden eine Art Traube, welche in dem Knospenzustande einwärts gebogen ist, dann sich allmählig erhebt. Die nach der Blüthe stehen bleibenden Kelche sind länglich-walzenförmig, haben 5 spitze Zipfel, die bis in das Viertel des Kelches eingehen und sind überall mit scharfen Haaren besetzt. Die schwarzrothe Krone ist doppelt so lang als der Kelch, hat 5 abgerundete Zipfel und 5 kleine, ausgerandete, stark gewimperte Klappen. Die 5 Staubgefäße sind mit den Klappen wechselständig, befinden sich in der Blumenröhre und sind mit ihr durch ihre Fäden verwachsen. Nach der Blüthe bläht sich der Kelch auf, neigt sich abwärts und umschließt die 4 schief-eyrunden, fächerig-runzeligen Früchtchen.

Nutzen. Nur im jungen Zustande ist das Nonnenkraut ein Futter, später wird es dem Vieh zu rauhhaarig. Mit der Blüthe kommen die Bienen und saugen am Grunde der Blumenröhren den Nectar aus.

Name. Der Professor Nonne († 1772) schrieb eine Flora von Erfurt. Ihm zu Ehren wurde dieses neue, früher unter **Lycopsis** sich befindliche Geschlecht **Nonnea** genannt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze mit den Blüthentrauben.
B. Der untere Theil mit Wurzelblättern und Wurzel.
1. Der Kelch nach der Blüthe, vergrößert.
2. Die Blume, vergrößert.
3. Dieselbe geöffnet und vergrößert, um die 5 gewimperten Klappen und 5 Antheren zu zeigen.
4. Die Antheren, sehr vergrößert
5. Das Pistill, sehr vergrößert.
6. Ein Früchtchen von der Seite, sehr vergrößert.
7. Dasselbe der Länge nach durchschnitten, sehr vergrößert.

Sedum Telephium, L.

Fetthenne.

Syn. Telephium vulgare, Bauh.; Schmeerwurz, Bruchwurz, Wolfswurz, Knabenkraut, Natterbraut, Wund-kraut, Donnerbraut, Bohnenblatt, Zungenkraut, knollige und große Fetthenne.

Syst. und Gattungskennzeichen. Siehe bei Sedum acre.

Artkennzeichen. Der steife Stengel trägt flache, eyrundlängliche, ungleich gezähnte, saftige und fette Blätter, welche unten gegenständig, oben meist wechselständig sind und mit abgerundeter Basis am Stengel sitzen. Die hell-weiß-gelben Blüthen stehen in endständigen, zusammengedrängten Doldentrauben, die Blumenblätter sind flach,

Varietät. Mit purpurrothen Blumenblättern: Telephium purpureum.

Standort. In trockenen Waldungen, an steinigen Plätzen, Zäunen, Rändern, steilen und sandigen Ufern. Ueberall gemein. Die Fetthenne ist ein perennirendes Gewächs und blüht von der Mitte des Juli bis in den September hinein.

Beschreibung. Die Wurzel hat mehrere rübenartig oder walzenförmig geformte, weiße und sitzende Knollen, welche alle in eine lange Wurzel verlaufen. Der aufrechte, haarlose, runde Stengel wird 1 bis 2 Fuß hoch, ist einfach, grün und röthlich angelaufen, steht steif und hat nur an der Wurzel eine kleine Biegung, ist unten mit gegenständigen oder zu dritt sitzenden, oben mit wechselständigen, fleischigen Blättern bekleidet. Die Blätter werden zuweilen 3 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, sie sind haarlos, ungestielt, nehmen von der Wurzel bis in $\frac{1}{3}$ der Stengelhöhe an Größe zu, dann an Größe ab, haben ein stumpfes Ende und eine abgerundete Basis, nicht selten ein stumpfes Ende und eine abgerundete Basis, nicht selten röthliche oder rothe Zähne und einen hellgrünen Mittelnerv. Ihre Blumenäste sind mehr oder weniger purpurroth angelaufen, jeder Ast bildet eine gedrängte, fast kugelartige Doldentraube. Der Kelch ist grün, einblätterig, 5theilig, hat kleine eyrunde, spitze Zipfel, mißt nur $\frac{1}{2}$ der Blumenkrone und bleibt nach dem Verwelken der Krone stehen. Die Krone ist 5blätterig, die Kronenblätter sind länglich, spitz, entweder ganz weiß mit einem grünlichen Fle-

zertheilt. Die Stengelblätter umfassen den Stengel mit mehr oder weniger herzförmiger Basis zur Hälfte, sind spitz und zugespitzt rauhhaarig, werden nach oben zu immer kleiner und schmäler. Die Blüthen stehen an kurzen Stielchen, kommen aus den Winkeln der Blätter hervor und bilden eine Art Traube, welche in dem Knospenzustande einwärts gebogen ist, dann sich allmählig erhebt. Die nach der Blüthe stehen bleibenden Kelche sind länglich-walzenförmig, haben 5 spitze Zipfel, die bis in das Viertel des Kelches eingehen und sind überall mit scharfen Haaren besetzt. Die schwarzrothe Krone ist doppelt so lang als der Kelch, hat 5 abgerundete Zipfel und 5 kleine, ausgerandete, stark gewimperte Klappen. Die 5 Staubgefäße sind mit den Klappen wechselständig, befinden sich in der Blumenröhre und sind mit ihr durch ihre Fäden verwachsen. Nach der Blüthe bläht sich der Kelch auf, neigt sich abwärts und umschließt die 4 schief-eyrunden, fächerig-runzeligen Früchtchen.

Nutzen. Nur im jungen Zustande ist das Nonnenkraut ein Futter, später wird es dem Vieh zu rauhhaarig. Mit der Blüthe kommen die Bienen und saugen am Grunde der Blumenröhren den Nectar aus.

Name. Der Professor Nonne († 1772) schrieb eine Flora von Erfurt. Ihm zu Ehren wurde dieses neue, früher unter Lycopsis sich befindliche Geschlecht Nonnea genannt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze mit den Blüthentrauben.
B. Der untere Theil mit Wurzelblättern und Wurzel.
1. Der Kelch nach der Blüthe, vergrößert.
2. Die Blume, vergrößert.
3. Dieselbe geöffnet und vergrößert, um die 5 gewimperten Klappen und 5 Antheren zu zeigen.
4. Die Antheren, sehr vergrößert
5. Das Pistill, sehr vergrößert.
6. Ein Früchtchen von der Seite, sehr vergrößert.
7. Dasselbe der Länge nach durchschnitten, sehr vergrößert.

Sedum Telephium, L.

Fetthenne.

Syn. Telephium vulgare, Bauh.; Schmeerwurz, Bruchwurz, Wolfswurz, Knabenkraut, Natterbraut, Wundkraut, Donnerbraut, Bohnenblatt, Zungenkraut, knollige und große Fetthenne.

Syst. und Gattungskennzeichen. Siehe bei Sedum acre.

Artkennzeichen. Der steife Stengel trägt flache, eyrundlängliche, ungleich gezähnte, saftige und fette Blätter, welche unten gegenständig, oben meist wechselständig sind und mit abgerundeter Basis am Stengel sitzen. Die hell-weiß-gelben Blüthen stehen in endständigen, zusammengedrängten Doldentrauben, die Blumenblätter sind flach,

Varietät. Mit purpurrothen Blumenblättern: Telephium purpureum.

Standort. In trockenen Waldungen, an steinigen Plätzen, Zäunen, Rändern, steilen und sandigen Ufern. Ueberall gemein. Die Fetthenne ist ein perennirendes Gewächs und blüht von der Mitte des Juli bis in den September hinein.

Beschreibung. Die Wurzel hat mehrere rübenartig oder walzenförmig geformte, weiße und sitzende Knollen, welche alle in eine lange Wurzel verlaufen. Der aufrechte, haarlose, runde Stengel wird 1 bis 2 Fuß hoch, ist einfach, grün und röthlich angelaufen, steht steif und hat nur an der Wurzel eine kleine Biegung, ist unten mit gegenständigen oder zu dritt sitzenden, oben mit wechselständigen, fleischigen Blättern bekleidet. Die Blätter werden zuweilen 3 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, sie sind haarlos, ungestielt, nehmen von der Wurzel bis in $\frac{1}{3}$ der Stengelhöhe an Größe zu, dann an Größe ab, haben ein stumpfes Ende und eine abgerundete Basis, nicht selten ein stumpfes Ende und eine abgerundete Basis, nicht selten röthliche oder rothe Zähne und einen hellgrünen Mittelnerv. Ihre Blumenäste sind mehr oder weniger purpurroth angelaufen, jeder Ast bildet eine gedrängte, fast kugelartige Doldentraube. Der Kelch ist grün, einblätterig, 5theilig, hat kleine eyrunde, spitze Zipfel, mißt nur $\frac{1}{3}$ der Blumenkrone und bleibt nach dem Verwelken der Krone stehen. Die Krone ist 5blätterig, die Kronenblätter sind länglich, spitz, entweder ganz weiß mit einem grünlichen Fle-

cken, oder purpurroth. Die 5 kleinen, gelben, an der Spitze ausgerandeten, schuppenförmigen Necktarien stehen außen am Grunde der Fruchtknoten, sind kaum $\frac{1}{8}$ so groß als diese. Die 10 Staubgefäße haben die Länge der Blumenblätter, ihre Staubbeutel sind gelb oder roth. Die 5 Fruchtknoten sind an beiden Enden, besonders aber nach der Spitze zu verschmälert, die Samen länglich, an beiden Enden zugespitzt.

Nutzen. Sonst brauchte man **Radix et Herba Telephii** oder **Crassulae majoris** in den Apotheken als ein kühlendes, schmerzstillendes, wundreinigendes Mittel; jetzt ist es nur noch ein Hausmittel der Bauern. Die Blätter können gleich der Tripmadam als Beisatz zu Salat benutzt werden.

Name. Die Erklärung des Namens **Sedum** siehe bei **Sedum sexangulare**. Der Name **Telephium** soll nach Einigen von **Telephus**, König von Mysien, herkommen. Dieser widersetzte sich nämlich dem Zuge der Griechen, welche nach Troja wollten, wurde von Achilles verwundet und durch dieses Kraut geheilt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil des Stengels mit Blüthen.
B. Der untere Theil mit der knolligen Wurzel.
1. Die Blume.
2. Dieselbe von der Seite, um den Kelch zu zeigen.
3. Ein Staubgefäß, vergrößert.
4. Ein Blumenblatt und Staubgefäß, vergrößert.
5. Die Pistille mit den Nectarien.
6. Eine geöffnete Kapsel, vergrößert.
7. Die Samen.
8. Dieselben vergrößert.

Nasturtium sylvestre, R. Brwn.

Citronenkresse.

Syn. Sisymbrium sylvestre, L.; Sisymbrium vulgare, Pers.; Roripa sylvestris, Rchb.; wilde Raute, wilde Kresse.

Syst. und Gattungskennz. Siehe bei Nasturtium officinale.

Artkennz. Der aufsteigende Stengel hat unten gefiederte, oder tief fiederspaltige Blätter, mit länglich-lanzettförmigen und gezahnten Fiederblättchen, oben meist nur tieffiederspaltige Blätter, mit linien-lanzettförmigen und linienförmigen, gezahnten Fiederzipfeln. Die Blüthe ist gelb, die Blumenblätter sind noch einmal so lang als der Kelch, die Schoten lineal, aufrecht gerichtet, und eben so lang als ihre etwas abstehenden Stiele.

Standort. Auf feuchten Triften, in feuchten Wiesenwegen, an feuchten Rändern, im Flußgeröll, auf feuchten Aeckern, an Gräben, überall gemein. Sie ist perennirend und blüht vom Juni bis in den September hinein.

Beschreibung. Aus der schiefen Wurzel kommen mehrere Stengel, die in weiter Stellung der Pflanzen mehr niederliegen oder nur mit der Spitze aufsteigen, in engerer Stellung nur unten am Boden liegen, sonst vollkommen in die Höhe gerichtet sind, zuweilen aber auch ganz aufrecht stehen. Sie bilden gemeinlich einen Rasen, sind eckig gestreift, mit feinen Haaren oder nur mit warzenartigen Erhöhungen versehen, nach oben sehr verästelt. Die Wurzelblätter sind gefiedert, die Stengelblätter gefiedert und fiederspaltig; die Wurzelblätter und unteren Stengelblätter haben in der Regel 3 bis 4 Paare ziemlich gleichgroße, längliche, mit großen Zähnen berandete, $\frac{3}{4}$ Zoll große Fiederblättchen, das Endblättchen ist etwas größer oder eben so groß als die übrigen und ihnen gleichgestaltet; höher am Stengel hinauf werden die Blatttheilungen immer schmäler, immer weniger zahnreich, immer weniger regelmäßig. Man findet gleichlange und sehr ungleichlange, lanzett- und linienförmige, fiedrig gespaltene und fast oder ganzrandige Blattabschnitte, auch Blätter, welche einfach, linienförmig und mit ein- oder dem anderen Zahne versehen sind. Alle Blätter haben indeß ein lebhaftes Grün, sind unbehaart und schmecken kressenartig. Am Gipfel des Stengels und

der Aeste entwickelt sich die Blüthentraube, anfangs eine Doldentraube darstellend, später sich zur fingerlangen Traube verlängernd, aber an der Spitze, wo die neuen Blüthen und Knospen sich bilden, immer noch eine Doldentraube formend. Die 4 länglich-lanzettförmigen Kelchblätter sind gelb, stehen etwas ab und fallen schon während der Blüthe zu Boden; die 4 etwas genagelten, ganzen und vorn abgerundeten Kronenblätter sind doppelt so lang als der Kelch, flach ausgebreitet, tiefgelb und geben durch die große Zahl der Blüthen eines Stockes den feuchten Stellen eine schöne Sommerzierde. Die 4 langen und 2 kurzen Staubgefäße haben gelbe Antheren; die Schötchen werden 4 bis 6 Linien lang, aber kaum ½ Linie breit, stehen ganz oder beinahe aufrecht, sitzen auf dünnen, haarlosen, gleichlangen, aufrecht-abstehenden Stielchen, sind mit dem Griffel gekrönt und im Durchschnitte rundlich. Am Grunde des Griffels bemerkt man beim Ausgange eines jeden Staubfadens eine Nectardrüse, welche bei den längeren Staubgefäßen kleiner als bei den kurzen ist. Die Sämchen sind sehr klein, länglich und bräunlich-gelblich.

Nutzen. Früher war das kressenartig schmeckende Kraut als **Herba Erucae palustris** gebräuchlich.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der untere Theil,
B. der obere Theil der Pflanze.
1. Der Kelch, vergrößert.
2. Ein Blumenblatt, vergrößert.
3. Die Genitalien, vergrößert.
4. Die Schote, vergrößert.
5. Ein Sämchen, vergrößert.

Myosurus minimus, L.

Mäuseschwanz.

Syn. Ranunculus myosorus, Afzel.; Mäusekraut, Mäusegras.

Syst. Pentandria Polygynia, L.; Ranunculaceae, Juss.

Gattungskennz. Kleine Gewächse mit stumpfen, an der Basis in einen Sporn gezogenen Kelchblättern, 5 kleinen zungenförmigen, in einen Nagel ausgehenden Blumenblättern, 5 bis 20 Staubgefäßen und einer großen Menge 3kantiger Nüßchen, welche alle an einem anfangs kegelförmigen, bald aber sich zu einer langen Aehre verlängernden Fruchtboden angewachsen sind.

Artkennz. Schaftpflanzen mit linienförmigen, etwas fleischigen, ganzrandigen Blättern, einblumigen Schaften, hellgelben Kelchblättern, sehr kleinen, hinfälligen, weißen Kronenblättern und 5, zuweilen auch 4, 6 und 7 Staubgefäßen. Der Fruchtboden ist anfangs nur 2 bis 3 Linien lang, verlängert sich aber bald bis an 2 Zoll.

Standort. Als Ackerunkraut in der Sandregion. Diese Pflanze bedeckt an Stellen, welche im Februar und März feucht waren, oft den ganzen Boden wie Rasen, ist einjährig, blüht vom April bis gegen Anfang des Juni.

Beschreibung. Das Mäuseschwänzchen gehört zu den niedlichen Pflanzen der Frühlingsflora, kommt schon mit den ersten schönen Tagen des März hervor, treibt eine faserige Wurzel und bildet eine Menge Wurzelblätter, welche selten die Höhe eines Fingers, gemeinlich nur 1½ Zoll Höhe erreichen. Sie liegen im weitläufigen Stande theilweise auf dem Boden hingestreckt; stehen die Pflanzen aber eng an einander, so sind sie alle emporgerichtet und bilden einen Rasen. Sie sind etwas fleischig, unbehaart, linienförmig, stumpf, verschmälern sich allmählig in den langen Blattstiel, haben anfangs grüne, später gelbgrüne Farbe und gleichen von Ferne gesehen den Grasblättern. Die Schäfte sind eben so lang oder ein wenig länger als die Blätter, haarlos, nach oben ein wenig verdickt und tragen an ihrer Spitze das Blüthchen. Nicht immer sind 5 Kelchblätter

vorhanden, nicht selten findet man deren weniger oder mehr und nach ihrer Zahl richtet sich auch die Zahl der Kronenblättchen und Gefäße. Sie sind schwefelgelb, gehen unten in einen nach außen etwas gebogenen, spitzen Sporn aus. Die gelbweißen Blumenblätter sind viel kleiner, zungenförmig, oben am breitesten, nach unten in einen hohlen, honigtragenden Nagel verschmälert. Die Staubgefäße erreichen die Größe des Kelches, stehen aber aufrecht, während sich die Kelchblätter flach ausbreiten. Die zahlreichen grünen, später grüngelben Nüßchen sitzen spiralförmig um einen fadenförmigen, netzgrubigen Fruchtboden, welcher anfangs, beim Aufbrechen der Blüthe, nur so lang als der Kelch ist, während der Blüthe aber schon mehrere Linien wächst, zuletzt nicht selten 2 Zoll lang wird. Diese Fruchtähre bildet einen Cylinder, alle Nüßchen stehen dicht an einander, sind 3eckig und einsamig.

Nutzen. Das Kraut hat einen zusammenziehenden Geschmack, wurde als Gurgelwasser benutzt, hieß **Herba caudae murinae**, ist aber schon längst außer Gebrauch. Als Unkraut wird dieses Gewächs nur dann lästig, wenn es den Boden rasenartig bedeckt.

Name. Der Name ist von der Form der Fruchtähre entnommen, welche einem Mäuseschwanze nicht unähnlich ist. *μῦς* heist nämlich die Maus und *οὐρά* der Schwanz. Den Beinamen **minimus** verdankt das Gewächs seiner Kleinheit.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Die ganze Pflanze.
1. Ein Kelchblatt, vergrößert.
2. Ein Blumenblatt, vergrößert.
3. Ein Staubgefäß.
4. Die vergrößerte Fruchtähre.
5. Ein vergrößertes Früchtchen.
6. Dasselbe im Querschnitt.

Juncus compressus, Jacq.

Gemeine Rasenbinse.

Syn. Juncus bulbosus, L.; Knollige Simse oder Binse, zusammengedrückte Simse oder Binse.

Syst. Hexandria Monogynia, L.; Junceae, Juss.; Juncaceae, Bartl.

Gattungskennz. Grasartige Gewächse mit scheindoldigen Blüthenständen, 6theiligen spelzenartigen Blüthen, 6 Staubgefäßen und einem Griffel, welcher sich in 3 fadenförmige Narben theilt. Sie tragen 3klappige, 3fächerige und vielsamige Kapseln.

Artkennz. Der Halm ist etwas zusammengedrückt, am Grunde mit einer Menge linienförmiger Wurzelblätter umgeben, welche auf der Unterseite gewölbt, auf der Oberfläche etwas gerinnelt sind. Am Halme selbst finden sich 1 bis 2 den Wurzelblättern ähnliche Blätter; an der Spitze des Halmes breitet sich eine Scheindolde aus, deren verzweigte Stiele an ihrer Spitze die kleinen, grünen oder rothbraunen Blüthchen tragen. Die Scheindolde selbst ist mit 2 grünen Hüllblättern umgeben, von welchen das eine die Dolde an Länge übertrifft. Die Blüthenspelzen sind stumpf, nur so halb so groß als die stumpfe, nußbraune Kapsel, der Griffel mißt die Hälfte des Fruchtknotens.

Standort. Auf allen etwas feuchten Wiesen, besonders an solchen Wiesenwegen sehr häufig, welche durch ihre tiefere Lage mehr Feuchtigkeit haben. Sie ist perennirend und blüht in den beiden Monaten des Hochsommers.

Beschreibung. Die schwarze, kriechende Wurzel ist mit vielen Faserwurzeln versehen, treibt rasenartige, fingerlange, haarlose Wurzelblätter und ½ bis 1 Fuß hohe, etwas zusammengedrückte, haarlose Halme, welche mit einem oder mit zwei Blättern bekleidet sind. Alle Blätter stehen aufrecht, sind haarlos, kaum eine Linie breit, lebhaft grün und laufen spitz zu. Von den beiden gleichgeformten Hüllblättern der Scheindolde ist das eine meistentheils länger als die Dolde. Die Dolde selbst theilt sich in mehrere, gemeinlich in 3 Aeste; in dem Winkel dieser Aeste befindet sich ein einzelnes, gestieltes Blüthchen. Die Dol-

denäste theilen sich wieder in 3 Zweige und haben in dem Zweigwinkel wieder ein einzelnes gestieltes Blüthchen. An den Spitzen der Zweige sitzen nun die Blüthchen einzeln, aber nicht selten sieht man die Zweige wieder in 3 Stielchen verzweigt, in den Stielwinkeln und an der Spitze der Stielchen mit einem Blüthchen begabt. Nicht immer geht aber die Verzweigung der Dolde so regelmäßig vor sich, denn zuweilen theilen sich die Aeste und Zweige nur in zwei Theile, immer jedoch befinden sich die Blüthchen auch nur einzeln auf ihren Stielchen. Sie sind mit 2 weißen, membranartigen Deckblättchen umgeben und bestehen aus 3 äußeren und 3 inneren, selten grünen, gemeinlich rothbraunen, stumpfen Spelzen. Die 3 äußeren Spelzen sind etwas schmäler als die 3 inneren, letztere endigen mit einem weißen, membranartigen Saume. Die 3fächrige Kapsel ist anfangs hellroth, trägt einen rosenrothen, doppelt-kleineren Griffel mit 3 rosenrothen Narben; später bleibt sie von den kastanienbraunen, stehenbleibenden Kelchspelzen umschlossen, wächst aber und wird doppelt so groß als die Kelchspelzen. Sie ist dann kastanienbraun, glänzend, rundlich-eiförmig, stumpf, und an der Spitze mit einem kleinen Spitzchen versehen. Ihre 3 Fächer enthalten eine Menge sehr kleiner Samen.

Nutzen. Diese Grasart liefert dem Vieh ein zwar weniger nahrhaftes, aber doch nicht ungesundes Futter. Nur für die feineren oder jüngeren Schafe soll man die Stellen, wo Juncus compressus wächst, wegen anderer an feuchten Orten wachsender Pflanzen vermeiden.

Name. Der Name kommt von jungere, binden, weil mehrere Juncus-Arten zu Geflechten brauchbar sind. Auch der deutsche Name „Binse" hängt jedenfalls mit „Binden" zusammen.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Das Blüthenende,
B. das Wurzelende der Pflanze.
1. Eine vergrößerte Blüthe.
2. Ein Staubgefäß, vergrößert.
3. Das Pistill, vergrößert.
4. Die reife Kapsel, vergrößert.
5. Dieselbe im Querschnitte, vergrößert.

Silene noctiflora, L.

Nacht-Leimkraut.

Syn. Lychnis viscida, **Mönch**; Cucubalus noctiflora, **Lam.**; Nächtliche Silene, nächtlicher Taubenkropf, Marienröschen.

Syst. und Gattungskennz. Siehe bei Silene inflata.

Artkennz. Der aufrechte Stengel ist klebrig-behaart und gabelspaltig, die unteren Blätter sind verkehrt-eyförmig oder spatelförmig, die obern lanzettförmig, spitz und stengelumfassend; die gabelförmig verzweigte Rispe hat klebrige Stiele und ist armblumig, die schmierigen Kelche sind 10-nervig und bauchig-röhrig, ihre 5 Zähne sind verlängert; die weißlichen Blumenblätter haben 2 Zipfel, sind bekränzt und langgenagelt.

Standort. Ganz besonders auf Thonmergel- und Kalkboden als Unkraut unter der Saat. Sie blüht von Johannis bis Michaelis und ist einjährig.

Beschreibung. Die kieldicke Pfahlwurzel treibt einen oft schon am Grunde gabelästig getheilten Stengel, nicht selten bleibt er aber auch einfach, wird im armen Kalkboden nur finger- bis handhoch, in besserem Lande 1½ bis 2 Fuß hoch, steht immer aufrecht, ist mit schmierigen Haaren dicht besetzt, die so klebrig sind, daß Sand und Erde daran hängen bleiben und besonders bei Regenwetter die Pflanze beschmutzen. Uebrigens sieht sie im Ganzen der **Lychnis dioica** sehr ähnlich, ist aber leicht an den 3 Griffeln von dieser zu trennen. Die gegenständigen, ganzrandigen Blätter verlaufen unten in einen kurzen Stiel, oben sitzen sie, überall sind sie mit Haaren bekleidet und mit kleinen, drüsenartigen Erhöhungen begabt, durch die sie klebrig werden. Die Stengel, Blumenstiele und Kelchblätter haben dagegen 2erlei Arten von Haaren; die kleinen sind knopfförmige Drüsen, die großen, mehrzellige, durchsichtige und spitze Haare. In der Theilung der Aeste findet man gemeinlich eine einzelne, gestielte Blüthe, auch kommen einzelne Blüthen zuweilen aus den Blattwinkeln; die meisten sind endständig, alle gestielt. Die schmierig-behaarten Kelche sind anfangs fast walzig, werden aber mit dem Schwellen des Fruchtknotens bauchiger, bleiben nach dem Verblühen stehen und sind endlich ganz aufgeblasen; abwech-

felnd 5 von ihren zehn grünen, oft auch röthlichen Nerven sind baumförmig verästelt. Die 5 Kelchzähne laufen pfriemenförmig und spitz zu, sind so lang als die Blumenröhre. Die 5 weißen oder hell-fleischfarbigen Kronenblätter haben an der Spitze einen tiefen Einschnitt, laufen an der Basis in einen langen Nagel aus, ihr Kranz ist stumpf, sie öffnen sich des Abends, duften die ganze Nacht hindurch und verwelken am anderen Morgen. Ihre 10 Staubgefäße sind in der Blume verborgen und haben gelbe Staubbeutel; 5 von ihnen entwickeln sich zuerst und sind dann länger als die 5 übrigen. Der Fruchtknoten ist eyförmig, spitz, haarlos, trägt an der Spitze 3 fadenförmige, weiße Griffel, wird in der Reife fast strohgelb und enthält viele nierenförmige Samen.

Nutzen. Diese Pflanze gilt nur als Unkraut.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil des Stengels mit Blüthen.
B. Das Wurzelstück.
1. Eine Knospe.
2. Eine entkelchte Blüthe.
3. Ein Blumenblatt.
4. Der Fruchtknoten mit den 3 Griffeln.
5. Die Kapsel im Querschnitt.
6. Der Same.

Dipsacus sylvestris, L.

Wilde Kardendistel.

Syn. Dipsacus vulgaris, Gmel.; Wilde Karden, falsche Weberkarden, Bubenstreel, Hirtenruthen.

Syst. und Gattungskennz. Siehe bei Dipsacus pilosus.

Artkennz. Die aufrechten, steifen, stacheligen Stengel haben unten längliche, an der Basis verschmälerte, oben lanzettförmige, gegenständige, an der Basis breit zusammengewachsene Blätter, welche spitz, am Rande mit stumpfen Kerbzähnen und am Rücken mit Stachelborsten begabt sind. Die Hüllblättchen der länglichen Blüthenköpfe sind bogig in die Höhe gerichtet und stachelig gewimpert, die Blumen lila, die Spreublättchen biegsam, mit einer sehr feinen geraden (nicht widerhakigen, wie bei D. Fullonum, der echten Weberkarte) Spitze ausgehend; sie übertreffen die Blümchen an Länge.

Standort. An Feldrändern, auf Triften, besonders im Thon- und Kalkmergel häufig zu finden. Sie ist zweijährig, blüht in den Hundstagen.

Beschreibung. Die gelbliche, spindelförmige Pfahlwurzel dringt tief in das Erdreich ein, treibt einen aufrechten, steifen, eckigen Stengel, der an der Wurzel oft fingersdick wird, nicht selten eine Höhe von 3 bis 4 Fuß erreicht, hart, hohl und überall an den Kanten mit stechenden Stacheln besetzt ist, oft roth angelaufen vorkommt und sich oben in mehrere aufrecht stehende Aeste zertheilt. Die Wurzelblätter sind nicht selten über einen Fuß lang, nach der Basis verschmälert und in einen kurzen Blattstiel verlaufend; die Stengelblätter werden nach oben zu immer kleiner, sind spitz, zuweilen am Rand eingeschnitten, mit regelmäßigen stumpfen Kerbzähnen besetzt, gegenständig und an der Basis so mit einander verwachsen, daß sie eine Art Tuten bilden in welchen sich das Regenwasser ansammelt. Alle Blätter haben einen sehr hervorstehenden, mit starken Stachelhaaren besetzten Mittelnerv, sind auch zuweilen am Rande stachelhaarig, haben stumpfe Kerbzähne und eine an beiden Seiten lebhaft-grüne Farbe. Die Blüthenköpfe stehen einzeln an den Spitzen der Aeste und Zweige, sind anfangs eyrund, werden aber später läng-

lich, erreichen zuweilen $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll Länge, sind mit mehreren linienförmigen und linien-lanzettförmigen, stacheligen, sehr spitz zulaufenden Hüllblättern umgeben, von welchen die äußersten die Länge des Blüthenkopfes erreichen, auch sogar über diesen hinaus ragen. Die Blümchen stehen sehr dicht beisammen, blühen in Kränzen allmählig nach der Spitze zu auf und werden von drei langen, geraden, borstenartigen, gewimperten und röthlichen Spreublättchen an Länge übertroffen. Dadurch bekommt der Blüthenkopf ein eigenthümliches Ansehen, denn seine Blüthen sitzen wie in lauter Borstenblättern versteckt. Der äußere Kelch (das innere Hüllchen) ist viereckig, der innere Kelch viereckig und beckenförmig, die Krone ist trichterförmig, ungleich und stumpf vierzipfelig, die an der Blumenkrone anhängenden 4 freien Staubgefäße ragen über die Krone hinaus und haben bläuliche Antheren. Alle Spreublättchen sind in die Höhe gerichtet und das Achenium trägt den stehenbleibenden, inneren Kelch als beckenförmige Haarkrone.

Varietät. Mit weißen Blüthen, seltener anzutreffen.

Nutzen. Das in den Blättern sich ansammelnde Wasser hält der gemeine Mann für ein gutes Augenwasser. Der Same und die Blüthen ist eins von den vielen gegen den Biß toller Hunde empfohlenen, jedoch unwirksam erfundenen Mitteln. Radix Dipsaci galt früher als ein schweiß- und urintreibendes Mittel, wurde von dieser Pflanze und von der echten Weberkarde genommen. Als Weberkarde ist sie nicht zu gebrauchen, weil ihren Spreublättchen der Widerhaken fehlt. Nicht selten wird sie aber mit der echten Weberkarde verwechselt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
B. Die Wurzel.
1. Ein der Länge nach durchschnittener Blüthenkopf.
2. Eine Blüthe, vergrößert.
3. Eine dergleichen geöffnet.
4. Ein vergrößertes Spreublatt.
5. Der Fruchtknoten mit dem äußeren, durchschnittenen und dem inneren Kelche.
6. Das mit dem Kelche gekrönte Achenium.

Senecio Jacobaea, L.

Jacobskraut.

Syn. Jacobaea vulgaris, Jacobsblume, Jacobs-Kreuzkraut.

Syst. und Gattungskennz. Siehe bei Senecio vulgaris.

Artkennz. Die untern Blätter sind leierartig-fiedrig-gespalten, die oberen buchtig-fiedrig-gespalten, die Spaltzipfel sind lanzettförmig, nach allen Seiten gebogen und tief gezahnt. Der Stengel steht aufrecht, ist wie die Blätter mit weißen Filzhaaren überzogen oder fast kahl, trägt an seiner Spitze eine Doldentraube ziemlich ansehnlicher gelber Blumen mit ausgebreiteten Strahlenblüthen.

Standort. An Straßenrändern, Bergrändern, Bergabhängen und guten Triften. Sie blüht von Jacobi bis nach Michaelis, besitzt eine perennirende Wurzel und ist überall gemein.

Beschreibung. Die walzenförmige, dünne, schmutziggelbliche, innen weiße Wurzel geht schief in den Boden hinein, ist wie abgebissen und treibt eine Menge faseriger Wurzeln. Der Stengel steht aufrecht, wird 1 bis 3 Fuß hoch; jenachdem der Boden besser oder schlechter ist, theilt er sich oben mehr oder weniger in aufrecht stehende Aeste; sonst ist er gefurcht, nach unten zu purpurroth angelaufen, oder ganz purpurroth, bald mehr, bald weniger mit Filzhaaren bedeckt, die im höheren Alter der Pflanze sich allmählig verlieren. Die Wurzelblätter und die unteren Stengelblätter sind gestielt, im Umrisse länglich-verkehrt, eyrund, verschmälern sich nach der Basis zu; ihre großen Endlappen sind länglich, ungleichtief- und stumpf-gezahnt, nehmen zuweilen die Hälfte des ganzen Blattes ein; die übrigen Spaltlappen werden nach der Blattbasis zu immer kleiner, sind eyrund, an der Spitze oft 2- bis 3spaltig und haben lanzettförmige, stumpfe Spaltlappen; die Blattstiele sind öfters purpurroth. Uebrigens variiren diese Blätter auch mit fast ganz verschwindenden Spaltlappen. Die oberen Blätter sind meistentheils bis an die Spitze hinauf fiederspaltig und sitzen am Stengel, ihre Spaltlappen sind mit 2, 3 und 4 lanzettförmigen, stumpfen Spaltläppchen versehen und an der Basis umfassen sie den Stengel mit einem mehrtheiligen Oehrchen. Nicht selten findet man auch leierförmig-gestaltete sitzende Blätter, deren größerer Endlappen mehr oder weniger zerschnitten ist. Alle Blätter

haben an ihrer unteren Seite mehr oder weniger zahlreiche Filzhaare, auf ihrer Oberfläche sind sie aber meistentheils lebhaft grün. An der Spitze des Stengels und der Aeste gehen an verschiedenen Puncten mehrere mit Filzhaaren und kleinen, linienförmigen Deckblättchen besetzte Blumenstiele aus, welche sich gemeinlich wieder verzweigen und an den so ziemlich gleichhohen Zweigstielchen die schönen gelben Blumen tragen. Der gemeinschaftliche Kelch (Anthodium) besteht aus schmal-lanzettförmigen, spitzen, an der Spitze verbrannt aussehenden, am Grunde etwas höckerigen Schuppen, er ist walzenförmig, haarlos, nur an der Basis öfters mit einem Filze bedeckt, den man abstreichen kann und der sich auch im Alter verliert. Außer den großen Kelchschuppen finden sich an der Basis noch einige pfriemenförmige, anliegende Schüppchen. Die Strahlenblumen sind ebenso lang und länger als bie Scheibe breit ist, dabei linien-lanzettförmig, stumpf und 3zähnig; die Achenien der Scheibe sind rauhhaarig, die des Strahles kahl, letztere haben einen hinfälligen Pappus.

N a m e. Der Name **Jacobaea** kommt von dem Volksnamen Jacobskraut her und diesen erhielt dieses Kraut wegen des Beginnens seiner Blüthe um die Zeit des St. Jacobstages. Später wurde es mit dem Geschlechte **Senecio** vereinigt.

N u t z e n. Das Kraut hat keinen Geruch, schmeckt aber unangenehm bitterlich-scharf, wurde früher als **Herba Jacobaeae** innerlich gegen Husten und Bräune, äußerlich als erweichendes Mittel gebraucht, ist aber jetzt nicht mehr officinell. Als Futterkraut hat es keinen Werth, doch gehört diese Pflanze mit Recht zu den schönen wildwachsenden Arten, ziert während des Hochsommers unsere Ränder.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil mit der blühenden Doldentraube.
B. Das Wurzelende der Pflanze.
1. Eine Scheibenblüthe.
2. Eine Randblüthe.
3. Ein verblühter Zweig.
4. Ein Früchtchen der Scheibe.
5. Dasselbe vergrößert.
6. Ein Früchtchen des Randes, vergrößert.
7. Dasselbe im Querschnitt.
8. Der Fruchtboden, vergrößert.

Polygonum lapathifolium, L.

Ampfer-Knöterich.

Syn. Ampferblättriger Knöterich, gelbes Pfirsichkraut, gelbes Flohkraut, gelber Wasserpfeffer, wilde Weide.

Syst. und Gattungskennz. Sieh bei **Polygonum Bistorta** *).

Artskennz. Die Stengel sind ästig und endigen mit einer Blüthentraube, die untern Blätter sind länglich-eyförmig, die obern lanzettförmig, die Tuten ungewimpert (nur in Vergrößerung zuweilen sehr fein gewimpert), theils haarlos, theils mit sehr feinen Haaren besetzt. Die grün-blaßgelben Blüthen stehen in endständigen und blattwinkelständigen, dichten und kurzen Trauben, ihre 2spaltigen Kelche und Blüthenstiele sind mit kleinen, nur in Vergrößerung sichtbaren Drüschen bedeckt, umschließen 6 mit den Kelchlappen gleichlange Staubgefäße und einen 2spaltigen Griffel mit kopfförmigen Narben.

Varietät: **Pol. lapathifolium incanum, Schm.; tomentosum, Schr.** mit unterseits grauweiß-filzigen Blättern.

Standort. An humusreichen Stellen, z. B. auf Composthaufen, Schutthaufen, düngerreichen Gräben, meistentheils in der Nähe der Ortschaften, aber auch ferner auf den Aeckern der Brachländer, namentlich auf frisch gedüngten Feldern, ebenso auch in etwas magern Feldern, wo dann die armverzweigte, nicht selten ganz unverzweigte Varietät **incanum** auftritt. Dieser Knöterich ist eine einjährige Pflanze, blüht während der Hundstage und von da bis tief in den September hinein, ist allenthalben zu finden.

Beschreibung. Die Wurzel ist faserig, treibt einen aufsteigenden, oder aufrechten, 1 bis 3 Fuß hohen Stengel, der sich, jenachdem der Boden mehr oder weniger fett ist, nach oben mehr oder weniger verästelt, ja in armer Sanderde ganz unverästelt bleibt und manchmal nur fingerhoch wird. Seine Ge-

*) Eigentlich wäre diese Species zur **Hexandria Monogynia** zu zählen, doch folgt sie anderen octandrischen und trigynischen Arten in die **Octandria Trigyuia**.

lenke sind angeschwollen, roth angelaufen, die Stengel, Aeste und Tuten haben einzelne Haare oder sind auch ganz haarlos. Die untersten Blätter verlaufen in einen Blattstiel, die obersten Blätter sitzen: sie sind haarlos oder mit weißlichen Haaren bedeckt, namentlich besitzt die Unterfläche oft weißliche Filzhaare, die ihr eine grauweiße Farbe verleihen; haben sie aber keine Haare, so bemerkt man durch Vergrößerung viele kleine Erhöhungen, welches Drüsen sind. Alle Blätter sind wechselständig und ganzrandig. Die Stiele der Blüthenähren und die Kelche haben eine Menge kleiner, hellgelber Drüschen, die aber ebenfalls nur in der Vergrößerung bemerkt werden können. Die Kelche sind blaßgelb, an der Basis grün, an der Spitze 5theilig. Die Kelcheinschnitte laufen bis in die Mitte des Kelches hinein, die Kelchzipfel sind stumpf. Die 6 Staubgefäße sind dem Grunde des Kelches eingefügt, haben dort kleine Drüsen (siehe Fig. 3). Der Fruchtknoten ist eyförmig, sein Griffel ist 2spaltig, die Samen sind herzförmig, spitz, dunkel-rothbraun und glänzend. Alle Blüthenähren sind sehr dicht und walzenförmig, stumpf und selten länger als 1 Zoll.

Nutzen. Diese Pflanze giebt, mit Alaun versetzt, eine gelbe Farbe, wird vom Rindvieh gefressen, ist den Schafen nachtheilig, als lästiges Unkraut der Kartoffel und Krautländer bekannt. Der thüringische Landmann nennt sie, wegen der weidenähnlichen Blätter „wilde Weiden", sonst heißt sie wegen der knotenreichen Stengel Knöterich.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze.
B. Ein unteres Blatt.
1. Ein vergrößerter Kelch mit seinen Drüsen und seinen 6 Staubgefäßen.
2. Eine geöffnete Blume, an welcher man die kleinen Drüsen sehen kann.
3. Das Pistill.
4. Der Same.
5. Derselbe im Querschnitte.

Bidens cernua, L.

Zweizahn.

Syn. Kunigundenkraut, Wasserhanf, Wasserdosie, Fieberkraut, Gabelkraut, Gelbfarbenkraut.

Syst. und **Gattungskennz.** Siehe bei **Bidens tripartita.**

Artkennz. Der ästige Stengel trägt ungetheilte, lanzettförmige, gesägte, haarlose, gegenständige und an der Basis zusammengewachsene Blätter, hat übergebogene Blumen, die aus Scheiben- und Strahlenblumen bestehen und äußere Kelchblätter (Anthodienblätter), welche die gelbe Blume an Länge übertreffen. Das Achenium ist keilförmig, so lang als die innern Kelchblätter, hat 3 — 4 Stacheln und ist mit rückwärts stehenden Haaren besetzt.

Standort. An feuchten Stellen, an Wassergräben, besonders in der Sandregion häufig. Die Blüthe dauert vom August bis zum October, die Pflanze gehört zu den einjährigen Gewächsen.

Varietäten. Diese Art Kunigundenkraut kommt in Zwerggestalt und in gewöhnlicher Größe, mit oder ohne Strahlenblüthen vor. Linné unterschied daher:

α) **Coreopsis Bidens,** oder nach **Roth. Bidens cernua radiata,** mit vollkommen entwickelten Stengeln und Blüthen und an den oben angegebenen Standörtern zu finden.

β) **Bidens cernua,** mit vollkommen entwickelten Stengeln, aber mit fehlenden Strahlenblumen; auf trockenen Stellen wachsend.

γ) **Bidens minima,** mit sehr kleinen (fingerhohen) unverästelten Stengeln; auf Torfboden wachsend.

Beschreibung. Die ästige, faserige Wurzel treibt einen aufrechten, nach oben verästelten, 1 bis 2 Fuß hohen, streifig gefurchten, etwas behaarten, röthlich-angelaufenen, oder auch röthlich-punktirten Stengel, der mit gegenständigen, einfachen, sitzenden, an der Basis verwachsenen Blättern bekleidet ist. Die Blätter haben entfernt stehende Sägezähne, einen oft röthlichen Hauptnerv, sind lebhaft grün, ganz haarlos, stehen weit vom Stengel ab, messen oft über 5 Zoll Länge, erreichen kaum 1 Zoll Breite und laufen sehr spitz zu. Die Aeste und

Blumenstiele entspringen in den Blattwinkeln, mit den letzteren endigt sich auch der Stengel. Alle Blumen sind gestielt; haben 5 bis 8 äußere, lanzettförmige, spitze, am Rande mit einzelnen sehr kleinen, aber scharfen Borstenzähnen begabte Kelchblätter, welche die Größe der Blumen um das Doppelte und Dreifache übertreffen. Die inneren Kelchblätttter sind länglich=spitz und weit kleiner als die Blumen. Die 5 bis 10 gelben, eyrunden, stumpfen, ganzen oder an der Spitze 2= bis 3zähnigen Strahlenblumen sind in ihrer Länge dem halben Durchschnitte der Scheibe gleich; die zahlreichen gelben Scheibenblumen sind trichterförmig und 5spaltig, die gelben, lanzettförmigen, spitzen, 3= bis 5nervigen Spreublättchen reichen bis an die Spitze der in Samen stehenden, rohgelben, glänzenden und scharfen Achenienstacheln hinan, die Achenien selbst werden schwarzbraun.

Nutzen. Diese Pflanze giebt mit Alaun eine gelbe Farbe. Sonst war das Kraut als innerliches und äußerliches Mittel bekannt.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Der obere Theil der Pflanze mit Blüthen und Knospen.
1. Ein Scheibenblümchen mit dem Spreublatte, vergrößert.
2. Eine Strahlenblümchen, vergrößert.
3. Ein Spreublatt, vergrößert.
4. Ein Achenium mit den 4 durch rückwärtsstehende Stachelhaare ausgezeichneten Grammen.
5. Dasselbe im Querschnitte,
6. Der Kelch mit einem äußeren Kelchblatte, vergrößert.

Sedum sexangulare, L.

Gelinder Mauerpfeffer.

Syn. Sechseckiger Mauerpfeffer, Steinpfeffer, Katzenträublein, Knörpel, Niesekraut, Fettmoos.

Syst. und Gattungskennz. Siehe bei Sedum acre.

Artkennz. Die fast walzenförmigen Blätter sind stumpf, an der Basis nicht mit dem Stempel verwachsen, und mit zugespitzter Basis sitzend; die Blüthen sind gelb, die Blumenblätter noch einmal so lang als die Kelche und zugespitzt; die Aeste haben eine so dichte Blattbekleidung, daß sie völlig von den kleinen Blättern bedeckt werden; an den unfruchtbaren Aesten sitzen die Blätter in 6zeiligen Reihen.

Standort. An dürren Stellen, auf Mauern, an Felsen, auf der Erde; in der Kalkregion, namentlich um Jena, nicht selten; aber auch in der Sandregion häufig zu finden. Die Blüthenzeit fällt Anfangs Juli, etwa 14 Tage später als bei **Sedum acre.** Wenn **Sedum acre** die letzten Blumen hat, so zeigt **Sedum sexangulare** die ersten. Die Pflanze ist ein immergrünes, perennirendes Kraut.

Beschreibung. Die faserige Wurzel treibt kriechende, ästige Stengel, welche durch die später welkenden und abfallenden Blätter fast oder ganz kahl werden. Die Aeste sind unverzweigt oder verzweigt, stehen sämmtlich aufrecht, bilden mit andern, dicht bei einander stehenden Exemplaren einen Rasen, haben 2 Linien lange, im Querschnitte fast runde, gleichbreite, stumpfe, lebhaft grüne, fleischige Blätter, welche 6zeilig stehen, den Zweig vollkommen verdecken und an der Basis nur mit ihrem oberen Rand angewachsen sind. Die Pflanze erhält dadurch ein moosartiges Ansehen, wird im gemeinen Leben nicht selten mit Moos verwechselt. Die gelben Blumen stehen in 3fachen, zipfelständigen, zurückgekrümmten Trauben, welche mit einander eine Art Dolde bilden. Der Kelch ist grün, 5theilig, ringsum verbunden; die Kelchabschnitte sind haarlos, fleischig und stumpf; die Blumenkrone ist 5blättrig, die Kronenblätter sind lanzettförmig, zugespitzt, stehen ausgebreitet, umschließen 10 Staubgefäße mit gelben Antheren und sind von gleicher Länge. Die 5 Fruchtknoten sind grün, ihre Griffel einwärts gebogen, ihre

*

Narben stumpf. In der Vergrößerung sind die Samen länglich der Länge nach gestreift und borstig, in natürlcher Größe sehr klein.

Nutzen. Der Geschmack dieser Pflanze hat keine Schärfe, ist fade und wässerig. Man kann sie leicht mit dem scharfschmeckenden **Sedum acre** verwechseln, wenn man die walzenförmigen Blätter, die 3theilige Dolde mit ihren zurückgebogenen Doldenästen, die eingekrümmten Griffel, die Form der Samen und die Zeit der Blüthe übersieht. Ein weiterer Nutzen dieses Gewächses ist nicht bekannt.

Name. Der Name **Sedum** darf nicht von **sedere**, sitzen (siehe Heft 7, bei **Sedum acre**), sondern er muß von **sedare**, beruhigen, stillen, abgeleitet werden, weil einige Arten des **Sedum** und unsere Hauswurz sonst unter dem Namen **Herba Sedi** als kühlende, besänftigende Mittel angewendet wurden.

Erläuterung der Abbildungen.

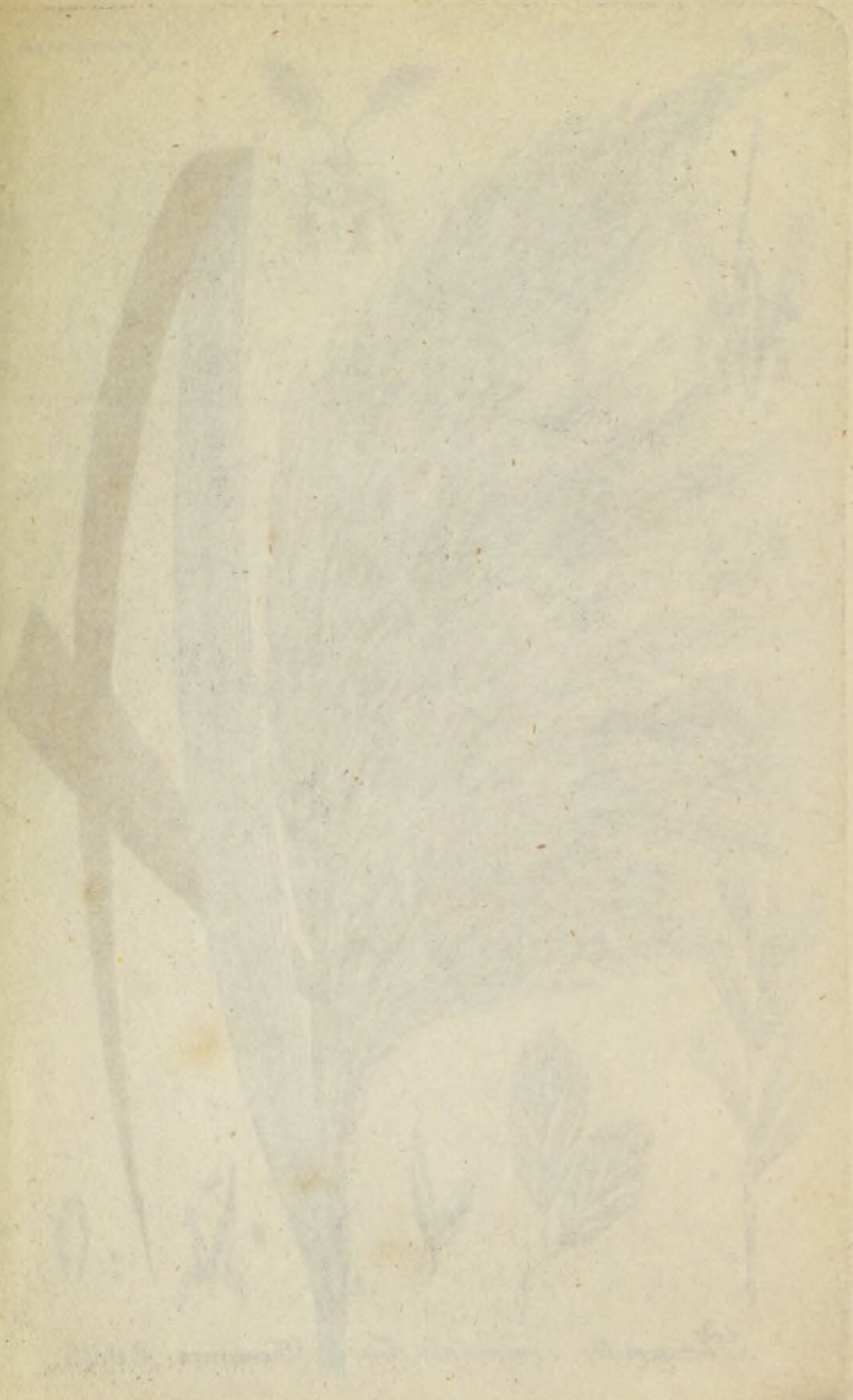
A. Die ganze Pflanze in ihrer Verzweigung und Blüthe.

1. Die Blätter, wegen der Anheftung an den Stengel und wegen ihrer 5zeiligen Stellung gezeichnet.
2. Die Blume, vergrößert.
3. Ein Blumenblatt mit einem Griffel, vergrößert.
4. Die Früchte.
5. Dieselben vergrößert.
6. Die Samen.
7. Dieselben vergrößert, ganz und im Querschnitte.

Geranium pyrenaicum L. Pyrenäischer Storchschnabel.

Nigella arvensis L. Wilder Schwarzkümmel.

Phalaris arundinacea. Gemeines Glanzgras.



Phragmites communis, Trin. **Gemeines Schilf.**

II, 1.

Jasmineae.

Syringa vulgaris L.
Türkischer Flieder.

V, 2.

Umbelliferae.

Meum athamanticum Jacq.

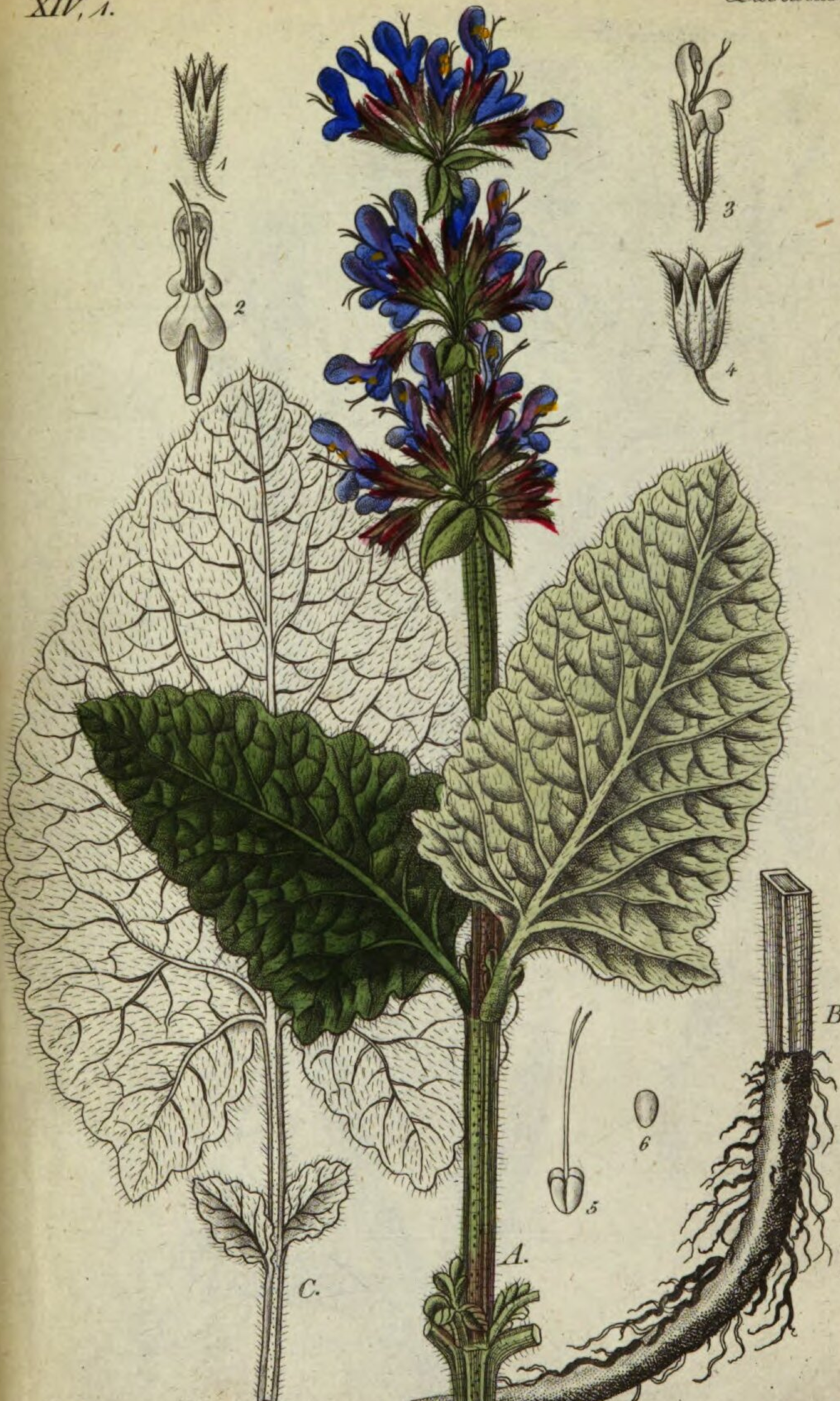
Bärwurz.

F. Kirchner sc.

Linaria spuria, Mill.
Bastard = Cymbelkraut.

Kirchner sc.

XIV, 1. Labiatae.



Salvia verticillata L. Wirtel = Salbei.

XIX, 3.

Synanthereae.
(Cynareae.)

Centaurea solstitialis L. **Sommer=Flockenblume.**

Kirchner sc.

Nonnea pulla Med.
Rother Krummhals.

F. Kirchner

Sedum Telephium, L.
Fetthenne.

Nasturtium sylvestre R. Brwn.

Citronenkresse.

Myosurus minimus L.

Mäuseschwanz.

Juncus compressus, Jacq.

Gemeine Rasenbinse.

F. Kirchner sc.

Silene noctiflora, L.
Nacht-Leimkraut.

Dipsacus sylvestris.

Wilde Kardendistel.

F. Kirchner sc.

XIX, 2.

Synanthereae.
(Radiatae.)

Senecio Jacobaea, L.
Jacobskraut.

Polygonum lapathifolium L. Ampfer = Knöterich.

F. Kirchner sc.

Bidens cernua L.
Ueberhängender Zweizahn.

F. Kirchner sc.

Sedum sexangulare, L.

Gelinder Mauerpfeffer.

F. Kirchner sc.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Inhalt.

1) Pyrenäischer Storchschnabel, Geranium pyrenaicum, L.
1) Wilder Schwarzkümmel, Nigella arvensis, L.
3) Gemeines Glanzgras, Phalaris arundinacea, L.
4) Gemeines Schilf, Phragmites communis, Trin.
5) Türkischer Flieder, Syringa vulgaris, L.
6) Bärwurz, Meum athamanticum, Jacqu.
7) Bastard-Cimbelkraut, Linaria spuria, Mill.
8) Wirtel-Salbei, Salvia verticillata, L.
9) Sommer-Flockenblume, Centaurea solstitialis, L.
10) Rother Krummhals, Nonnea pulla, Med.
11) Gelinder Mauerpfeffer, Sedum sexangulare, L.
12) Citronenkresse, Nasturtium sylvestre, R. Brwn.
13) Mäuseschwanz, Myosurus minimus, L.
14) Gemeine Rasenbinse, Juncus compressus, Jacq.
15) Nacht-Leimkraut, Silene noctiflora, L.
16) Wilde Kardendistel, Dipsacus sylvestris, L.
17) Jacobskraut, Senecio Jacobaea, L.
18) Ampfer-Knöterich, Polygonum lapathifolium, L.
19) Zweizahn, Bidens cernua, L.
20) Fetthenne, Sedum Telephium, L.

EDMUND KRU
BUCHBINDERE
MÜNCHEN

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schlechtendal, Dietrich Franz Leonhard von, 1794-1866 / Schlechtendal, Dietrich Franz Leonhard <<von>>, / Schenk, Ernst,

Flora von Deutschland

Bd.: 5

Jena (1845)

Phyt. 620 k-5

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10303166-7